

**MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI TINERETULUI**  
**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI**  
**MEDICINĂ VETERINARĂ**  
**« ION IONESCU DE LA BRAD » IAȘI**

*Aprobat,*  
*Rector,*  
*Prof.dr.ing. Gerard JITĂREANU*



**INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ÎN MUNCĂ PENTRU**  
**EXECUTAREA LUCRĂRILOR ÎN INSTALAȚIILE DE UTILIZARE**  
**A ENERGIEI ELECTRICE ÎN MEDII NORMALE**  
**DE CĂTRE PERSONALUL DELEGAT**  
**IP – SM 07**

**1. SCOP**

1.1. Instrucțiunea proprie urmărește informarea, cunoașterea și însușirea de către lucrătorii delegați a cerințelor minime obligatorii de securitate în muncă pentru prevenirea accidentelor de muncă, specifice acțiunii curentului electric, cu efectele sale: electrocutarea și arsurile.

**2. DOMENIU**

2.1. Instrucțiunea proprie se aplică lucrătorilor delegați care își desfășoară activitatea în instalațiile de utilizare a energiei electrice, aflate în gestiunea U.S.A.M.V. Iași.

**3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ**

3.1. Legea 319/14.07.2006 a securității și sănătății în muncă

3.2. IP – SM 05 – Instrucțiuni proprii pentru autorizarea internă a electricienilor din punct de vedere al cerințelor de securitate a muncii

3.3. IP – SM 06 - Instrucțiuni proprii de securitate în muncă pentru exploatarea, întreținerea și repararea instalațiilor electrice de utilizare a energiei electrice în medii normale

**4. DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI**

**4.1. Definiții**

**4.1.1. Admitent** - persoana nominalizată sau desemnată prin decizia angajatorului, pentru asigurarea separării electrice a instalației la care urmează a se lucra și scoaterea acesteia de sub tensiune, după caz, inclusiv predarea către șeful de lucrare.

**4.1.2. Autoadmiterea** - este acțiunea prin care un șef de lucrare execută operațiile pe care le execută un admitent în vederea realizării lucrărilor de către propria formație.

**4.1.3. Deranjament (incident)** - eveniment neprevăzut, survenit în timpul exploatarei instalațiilor electrice, caracterizat prin defectarea sau/și deteriorarea unor echipamente sau

părți ale acestora, astfel încât remedierea urmărilor acestora necesită o durată de timp redusă și un volum mic de muncă.

**4.1.4. Dispoziție verbală (DV)** - dispoziția dată direct, prin viu grai, de către emitent, pentru executarea unei (unor) lucrări.

**4.1.5. Emitent** – electrician autorizat din punct de vedere al securității muncii împuternicit în scris de către conducătorul unității, pentru a dispune executarea unor lucrări în instalațiile electrice din exploatare pe baza uneia din următoarele forme organizatorice AL, ITI-PM, DV OS, PR, sau PV.

**4.1.6. Fișă tehnologică** - documentația complexă, aprobată de conducătorul unității, care prezintă succesiunea operațiilor tehnologice aferente unei anumite lucrări, dispozitivele, sculele și utilajele necesare realizării acesteia inclusiv măsurile specifice de securitate a muncii pentru evitarea accidentării sau îmbolnăvirii profesionale, pe durata executării operațiilor tehnologice.

**4.1.7. Instalație electrică de joasă tensiune** - instalația de curent alternativ sau de curent continuu la care tensiunea de lucru a părților active, în regim normal de funcționare, se află în următoarele limite :

- cel mult 250 V față de pământ, în cazul rețelelor legate la pământ ;

- cel mult 1000 V între părțile active, în cazul rețelelor izolate față de pământ.

**4.1.8. Instalație electrică de utilizare** - ansamblul unitar de aparate, conductoare, instrumente și accesoriiile lor (relee, dispozitive de comandă, semnalizare, circuite secundare, prize de pământ etc.) cuprinse între instalațiile de distribuție sau producere de înaltă sau joasă tensiune și tabloul de alimentare, pantograful, cutia de borne sau priza de la care se alimentează receptorul (utilajul, agregatul, mașina uneltă, mijlocul de transport, motorul electric etc.).

**4.1.9. Instalație separată electric** - instalația electrică retrasă din exploatare la care s-au luat următoarele măsuri tehnice :

- a) întreruperea tensiunii și separarea vizibilă față de părțile rămase sub tensiune și anularea automatizărilor care conduc la reanclanșarea automată a întreruptoarelor;

- b) blocarea în poziția "deschis" a dispozitivelor de acționare ale aparatelor de comutație prin care s-a realizat separarea vizibilă și aplicarea indicatoarelor de securitate cu caracter de interdicere.

**4.1.10. Instalație electrică scoasă de sub tensiune** - instalația separată electric care a fost legată la pământ și în scurtcircuit.

**4.1.11. Instrucțiune tehnică internă de securitate a muncii (ITI - SM)** - documentul scris, întocmit pentru executarea unor lucrări, în condiții tehnice și organizatorice identice, în instalații electrice având scheme și tipuri constructive similare.

**4.1.12. Instrucțiune tehnică de lucru** - documentul, aprobat de conducătorul unității (subunității), care prezintă succesiunea operațiilor tehnologice aferente unei anumite lucrări, dispozitivele, sculele și utilajele necesare realizării acesteia precum și măsurile specifice de securitate a muncii, care trebuie aplicate și/sau respectate pentru evitarea accidentării sau îmbolnăvirii profesionale, pe durata executării operațiilor tehnologice.

**4.1.13. Lucrare** - ansamblul de operații al cărui scop este executarea, modificarea, repararea sau întreținerea unei instalații.

**4.1.14. Lucrare de natură electrică** - ansamblul de operații ce se execută asupra unei instalații electrice sau a unei părți din aceasta care prezintă risc de natură electrică (părți active, izolație, circuite, legături la pământ, alte părți componente sau protectoare) și care se execută de către personal cu calificare în domeniul electric.

**4.1.15. Lucrare de natură neelectrică** - ansamblul de operații ce se execută asupra acelei părți a instalației electrice care nu prezintă risc de natură electrică și care nu necesită executanți cu calificare în domeniul electric (vopsitorie, zidărie, curățenie, lăcătușerie etc.).

**4.1.16. Lucrare cu scoatere de sub tensiune** - lucrarea pentru care se realizează separarea electrică și legarea la pământ și în scurtcircuit a întregii instalații electrice sau numai acea parte a instalației la care urmează a se lucra.

**4.1.17. Lucrare sub tensiune în contact**- lucrare care se execută direct asupra părților aflate sub tensiune, care se realizează numai în instalațiile electrice de joasă tensiune și la care personalul executant utilizează mijloace de protecție și unelte electroizolate/electroizolante.

**4.1.18. Lucrări de întreținere-reparații** - activitățile desfășurate în instalațiile electrice aflate în exploatare, cu scopul menținerii acestora în stare de funcționare.

**4.1.19. Manevră** - ansamblul de operații care conduce la schimbarea configurației unei instalații electrice prin acționarea unor aparate de comutație. În cadrul prezentelor instrucțiuni proprii de securitate a muncii, introducerea sau scoaterea siguranțelor de joasă tensiune tip MPR este considerată manevră.

**4.1.20. Mediu normal** – Componentă a sistemului de muncă în care executantul își desfășoară activitatea fără a fi expus riscului de accidentare și/sau îmbolnăvirii profesionale specifice altor medii (cu pericol de incendiu, de explozie, subacvatic, subteran, extraterestru, nuclear, etc) decât cele normale.

**4.1.21. Mijloc de producție** – mijloace de muncă(echipamente tehnice, unelte) și mijloace de protecție individuală și colectivă( dispozitive, schele, platforme, utilaje speciale, proprii activității de transport/distribuție și utilizare a energiei electrice).

**4.1.22. Mijloc de protecție pentru delimitarea materială a zonei de lucru** - produsul care nu permite sau împiedică accesul involuntar al persoanelor neavizate în această zonă, precum și părăsirea sau depășirea liberă a ei de către membrii formației de lucru. Din categoria acestor mijloace fac parte:

- a) bariere;
- b) frânghii și benzi pentru împrejmuire;
- c) panouri și paravane mobile;
- d) indicatoare de securitate.

**4.1.23. Mijloc de protecție împotriva acțiunii arcului electric și a traumatismelor mecanice** - produsul care protejează executantul de efectul termic al arcului electric sau al loviturilor mecanice. Din categoria acestor mijloace fac parte:

- a) vizieră de protecție a feței;
- b) cască de protecție a capului;
- c) îmbrăcăminte termorezistentă.

**4.1.24. Obligație de serviciu (OS)** - obligația unui electrician autorizat din punct de vedere al securității în muncă, angajat al unei persoane juridice sau fizice de a răspunde de remedierea, întreținerea, modificarea sau exploatarea instalațiilor de joasă tensiune și a echipamentelor și utilajelor electrice aferente din gestiunea acesteia.

**4.1.25. Operație** - componentă dintr-o manevră sau lucrare.

**4.1.26. Părți aflate normal sub tensiune** - părți ale unei instalații electrice destinate de constructor pentru a fi sub tensiune în regim normal de lucru.

**4.1.27. Pericol iminent** – situație în care se poate produce în orice moment accidentarea sau îmbolnăvirea profesională a unuia sau a mai multor lucrători.

**4.1.28. Personal de întreținere-reparații** - personalul care face parte din subunitatea de exploatare și care execută lucrări de întreținere-reparații în instalațiile electrice.

**4.1.29. Personal delegat** - personalul care **nu aparține** persoanei juridice sau fizice care exploatează o instalație electrică de utilizare, dar care urmează să execute lucrări în această instalație.

**4.1.30. Prestator de servicii** – persoană abilitată din punct de vedere profesional, pentru a executa, la solicitarea clienților, lucrări din domeniul pregătirii sale profesionale.

**4.1.31. Propria răspundere (PR)** – competența unui electrician autorizat, prestator de servicii - de a răspunde solicitărilor permanente sau ocazionale privind remedierea, întreținerea, executarea, modificarea sau exploatarea instalațiilor electrice de joasă tensiune și/sau echipamentelor, inclusiv utilajelor electrice din gestiunea persoanelor juridice sau fizice și obligația care și-o asumă acesta față de consecințele nerespectării prevederilor de protecție a muncii.

**4.1.32. Raport de încercare** – document care prezintă rezultatele încercării și alte informații relevante despre starea tehnică a instalației, utilajului, aparatului, aparatajului de încercat.

**4.1.33. Șef de lucrare** - persoana desemnată de către emitent pentru executarea unei lucrări, care conduce, controlează și supraveghează formația de lucru și care asigură măsurile tehnice și organizatorice de protecție a muncii în zona de lucru.

**4.1.34. Supraveghetor de lucrare** – este persoana care face parte din subunitatea de exploatare, însărcinată de emitent pentru a realiza și, după caz, a urmări realizarea măsurilor de evitare a accidentelor de natură electrică, la lucrările executate de lucrători delegați, sau propriu de altă specialitate, în instalațiile electrice din exploatare.

**4.1.35. Unitate de construcții – montaj** – este forma organizatorică a societății comerciale care, conform regulamentului de organizare și funcționare sau statutului, execută lucrări de construcții-montaj sau/și reparații ale instalațiilor electrice din domeniul electric.

**4.1.36. Verificare periodică** – acțiunea unei persoane specializate de a confirma sau infirma calitățile tehnologice și de protecție ale unei instalații, unelte sau ale unui utilaj, aparat, EIP sau ET.

**4.1.37. Zonă de lucru** - partea din instalația electrică în care au fost luate măsurile tehnice de protecție a muncii prevăzute în prezentele norme specifice și în care se execută o lucrare la un moment dat. În mod particular zona de lucru la cablurile electrice are două componente:

- a.) partea instalației (capetele cablurilor) unde s-au luat măsurile tehnice;
- b.) locul unde se execută lucrarea la un moment dat (stradă, subsol, pod de cabluri, canale, rastele, etc.).

**4.1.38. Zona de manipulare (sinonim: volum de accesibilitate)** – spațiu în care staționează sau circulă oameni și care este limitat de către suprafața pe care omul o poate atinge fără mijlocirea unui obiect. Zona are următoarele dimensiuni minime: 2,5 m pe înălțime, 1,25 m pe lățime și 0,5 m în jos sub suprafața pe care stă omul.

## **4.2. Prescurtări**

- 4.2. 1. AS - atribuțiuni de serviciu.
- 4.2. 2. DV - dispoziție verbală.
- 4.2. 3. ITI - SM - instrucțiune tehnică internă de securitate în muncă
- 4.2. 4. IP – SM – instrucțiune proprie de securitate în muncă

## **5. RESPONSABILITĂȚI**

### **5.1. Rectorul/Reprezentantul legal:**

- 5.1.1. Dispune întocmirea / modificarea IP-SM, în conformitate cu legislația în vigoare.
- 5.1.2. Numește prin decizie lucrătorii care participă la elaborarea / modificarea IP-SM.
- 5.1.3. Verifică și aprobă IP-SM elaborată / modificată.
- 5.1.4. Numește prin decizie lucrătorii care vor elabora convențiile de exploatare și/sau de lucrări, între subunitățile de exploatare și unitățile specializate ce execută lucrări în instalațiile aflate în gestiunea U.S.A.M.V.Iași.

## **5.2. Directorul General Administrativ**

5.2.1. Dispune și verifică corecta întocmire a convențiilor de exploatare sau/și de lucrări din punct de vedere al cunoșterii instalațiilor și al suficienței măsurilor de securitate în muncă prevăzute în acestea.

5.2.2. Dispune și aprobă programele de lucrări sau / și de manevre, în conformitate cu convențiile de exploatare aprobate.

## **5.3. Serviciul intern de prevenire și protecție:**

5.3.1. Participă la elaborarea / modificarea IP-SM.

5.3.2. Participă și verifică corecta întocmire a convențiilor de exploatare sau/și de lucrări din punct de vedere al securității în muncă..

5.3.3. Supune verificării, avizării și aprobării IP-SM.

5.3.4. Difuzează prezenta IP-SM.

5.3.5. Verifică aplicarea în procesul de muncă, a prevederilor acestei instrucțiuni.

## **5.4. Serviciul extern de prevenire și protecție:**

5.4.1. Propune întocmirea / modificarea IP-SM și urmărește implementarea acesteia în activitatea electricienilor.

5.4.2. Elaborează / modifică prezenta IP-SM.

5.4.3. Verifică corecta întocmire a convențiilor de exploatare sau/și de lucrări din punct de vedere al securității în muncă.

5.4.4. Verifică aplicarea în procesul de muncă, a prevederilor acestei instrucțiuni.

## **5.5. Șeful compartimentului funcțional ce face parte din unitatea de exploatare.**

5.5.1. Participă la elaborarea / modificarea IP-SM.

5.5.2. Urmărește implementarea acestei IP-SM în activitatea personalului din subordine.

5.5.3. Participă și verifică corecta întocmire a convențiilor de exploatare sau/și de lucrări din punct de vedere al cunoșterii instalațiilor și al suficienței măsurilor de securitate în muncă prevăzute în acestea.

5.5.4. Urmărește, controlează și aprobă programele de lucrări sau / și de manevre, în conformitate cu convențiile de exploatare aprobate.

5.5.5. Pune la dispoziție și instruește persoanele delegate cu prevederile acestei instrucțiuni.

## **5.6. Lucrătorii autorizați care își desfășoară activitatea ca personal delegat – prestator de servicii, în cadrul U.S.A.M.V. Iași, ca prestatori de servicii, sunt obligați:**

5.6.1. Să prezinte lista cu personalul propriu, autorizat intern, din punct de vedere al securității muncii cu precizarea grupelor de autorizare.

5.6.2. Să cunoască, să-și însușească și să respecte prezenta IP-SM.

5.6.3. Să execute operațiile prevăzute în fișele tehnologice cu respectarea strictă a măsurilor de securitate în muncă prevăzute în prezenta IP-SM 07, IP - SM 06 și în reglementările legislative specifice instalațiilor electrice de utilizare.

## **6. DESCRIEREA INSTRUCȚIUNII**

### **6.1. Lucrătorul delegat**

**art.1. (1) Personalul prestator de servicii și cel care aparține unor unități terțe și execută lucrări în instalațiile electrice ale utilizatorilor trebuie considerat “personal delegat”.**

(2) Executarea lucrărilor în instalațiile electrice de utilizare de către personalul delegat trebuie să aibă la bază o convenție de lucrări (anexa 8.1 la prezentele instrucțiuni proprii).

(3) În cazul executării lucrărilor de către electricienii autorizați - prestatori de servicii la persoane juridice sau fizice, cu care nu s-a încheiat o convenție de lucrări, întreaga răspundere asupra consecințelor nerespectării prevederilor specifice de securitate a muncii la lucrarea (operația) respectivă, revine prestatorului.

**art.2.** Activitățile desfășurate de către lucrătorul delegat în instalațiile electrice ale unei subunități de exploatare trebuie să se încadreze în următoarele situații:

- a) personalul delegat aparține unei alte unități de exploatare;
- b) personalul delegat aparține unei unități construcții – montaj specializate în lucrări la instalațiile electrice ;
- c) personalul delegat aparține unei unități specializate în executarea unor lucrări de service, probe pentru puneri în funcțiune, modernizări în instalații, experimentări;
- d) personalul delegat aparține unei unități nespecializate pentru lucrări în instalațiile electrice (vopsitori, zugravi, tinichigii, etc.);
- e) personalul delegat este orice electrician autorizat – prestator de servicii care execută lucrări conform art.1.(2).

**art.3.** (1) Executarea unor lucrări și/sau manevre de către personalul delegat aparținând unei unități de exploatare în instalațiile unui utilizator (U.S.A.M.V.Iași), se poate face numai pe baza convenției de exploatare și care din punct de vedere al securității muncii conține:

- a) delimitarea instalațiilor la care are acces personalul delegat ;
- b) lista lucrărilor și manevrelor ce se pot executa de către personalul delegat;
- c) delimitarea responsabilităților privind aplicarea instrucțiunilor proprii de securitate a muncii la executarea lucrărilor și manevrelor în instalațiile respective;
- d) măsurile organizatorice de securitate a muncii la executarea manevrelor și a lucrărilor (categoriile de lucrări și instalațiile în care se pot executa lucrări pe proprie răspundere **PR** sau **ITI-SM** emise de unitatea din care face parte personalul delegat etc.).

(2) Convenția de exploatare se încheie la nivelul conducătorilor de unități sau între conducătorul unității de exploatare și utilizator.

**art.4.** Lucrările executate în instalațiile unui utilizator (U.S.A.M.V.Iași), de către personalul delegat, care aparține unei unități de construcții-montaj specializate au la bază convenții de lucrări încheiate între unitatea de construcții-montaj și utilizator înainte de începerea lucrărilor. Aceste convenții trebuie să conțină cel puțin cele prevăzute în anexa nr. 8.1. la prezentele instrucțiuni proprii.

**art.5.** Lucrările executate de către personalul delegat care aparține unei unități sau subunități specializate în lucrări de service, verificări pentru puneri în funcțiune etc., se execută în conformitate cu convenția de lucrări, încheiată între unitatea (subunitatea) specializată și unitatea utilizatoare (U.S.A.M.V.Iași), care are în gestiune instalațiile în care urmează a se lucra.

**art.6.** Lucrările executate în instalațiile electrice ale utilizatorului de către un prestator de servicii (electricianul) ca personal delegat sau de către personalul delegat care aparține unei

unități nespecializate în lucrări electrice (de prestări servicii, construcții, instalații neelectrice etc.) se execută în conformitate cu convenția de lucrări (anexa 8.1), încheiată între conducătorul unității gestionare a instalației de utilizare (U.S.A.M.V.Iași), și prestator sau conducătorul unității nespecializate, care va solicita după caz, consultanța unui electrician autorizat din punct de vedere al protecției muncii.

**art.7.** Exploatarea instalațiilor și lucrările din instalațiile utilizatorilor efectuate de către electricieni autorizați-prestatori de servicii trebuie să se execute pe baza unei convenții de exploatare încheiate între conducătorul persoanei juridice și prestatorul de servicii și care va avea conținutul prevăzut la art. 3 (1).

**art.8.** Mijloacele de protecție necesare executării lucrărilor, delimitării materiale a zonei de lucru și asigurării împotriva accidentelor de natură neelectrică, se asigură de către unitatea de care aparține personalul delegat.

## **6.2. Prevederi generale privind lucrătorii**

**art.9.** (1) Personalul este obligat să execute dispozițiile șefilor ierarhici, în condițiile instrucțiunilor de securitate în muncă, și este, de asemenea, obligat a preveni sau opri orice acțiune, care ar putea conduce la accidentarea proprie sau/și a altor persoane.

(2) Orice lucrare sau manevră care prezintă un pericol iminent pentru personal nu trebuie întreprinsă, chiar dacă neexecutarea ei ar putea conduce la incidente (deranjamente) sau pagube materiale.

(3) Orice dispoziție dată contrar prevederilor instrucțiunilor de securitate în muncă se refuză și se aduce la cunoștința șefului ierarhic superior al celui care a emis-o.

**art.10.** Executanții sunt răspunzători în mod solidar pentru nerespectarea, de către oricare dintre ei sau șeful de lucrare, a instrucțiunilor de securitate în muncă, în cadrul lucrării la care participă dacă nu intervin pentru a preveni sau opri nerespectarea acestora.

**art.11.** Lucrătorul este obligat ca la constatarea unor abateri de la prevederile instrucțiunilor de securitate în muncă, ale instrucțiunilor tehnice interne, ale fișelor tehnologice, etc., precum și a unor defecte în instalațiile electrice, care ar putea pune în pericol securitatea lucrătorilor, să ia măsuri, în limita competenței sale, și să comunice cele constatate șefului direct sau ierarhic superior.

**art.12.** (1) Electricienii care execută manevre și/sau lucrări în instalațiile electrice trebuie să fie dotați și să utilizeze echipamentul de protecție și mijloacele de protecție respectând principiul „ cel puțin două mijloace electroizolante de protecție înseriate pe calea de curent, posibil a fi parcursă, ca urmare a atingerii accidentale directe ”.

Echipamentul individual de protecție electroizolant și mijloacele de protecție electroizolante trebuie alese, verificate și întreținute, în conformitate cu instrucțiunile producătorilor și instrucțiunea de securitate în muncă specifică .

**art.13.** (1) Lucrătorul care beneficiază de echipament și dispozitive individuale de protecție trebuie să fie instruit asupra caracteristicilor și modul de utilizare a acestora, să le prezinte la verificările periodice prevăzute și să solicite înlocuirea sau completarea lor, când nu mai asigură funcția de protecție.

(2) Pentru restul echipamentului și dispozitivelor de protecție, prezentarea la verificare și înlocuirea sau completarea, în situațiile care o impun, revine gestionarului ( reprezentat prin: șef de echipă, maestru de schimb, maestru de formație, șef de secție, etc. ).

## **7. ÎNREGISTRĂRI**

- 7.1. Convenție de lucrări.
- 7.2. Lista cu personalul delegat, autorizat intern, din punct de vedere al cerințelor de securitate în muncă.
- 7.3. Tabel nominal cu personalul delegat, autorizat intern, care are dreptul de a executa lucrări în baza ITI-SM, elaborate de unitatea din care face parte personalul delegat.

## **8. ANEXE**

- 8.1. – Convenția de lucrări

***Serviciu extern  
de prevenire și protecție,  
Prof.dr.ing. Constantin BACIU***



CONDUCATORUL PERSOANEI  
JURIDICE (ANGAJATOR)

CONDUCATORUL PERSOANEI  
JURIDICE/PERSOANA FIZICA  
(ANGAJAT)

## CONVENTIE DE LUCRĂRI

Incheiată astăzi.....între.....  
.....reprezentată prin.....și.....  
reprezentată prin.....privind stabilirea măsurilor de  
securitate a muncii, responsabilitățile și obligațiile părților la executarea  
lucrării.....  
în instalația.....  
De comun se stabilesc următoarele:  
1. Lucrarile se vor executa înperioada.....  
2. Zona separată electric va cuprinde.....  
.....  
3. Executarea lucrărilor se face pe baza urmatoarei măsuri organizatorice :  
P.V - ☐ ; A.L - ☐ ; P.R - ☐  
4. Persoana din partea executantului care răspunde de pregătirea și coordonarea executării  
lucrării este .....  
5. Persoana din partea angajatorului care urmarește desfășurarea lucrării este.....  
.....  
6. Șeful de lucrare din partea executantului este.....  
7. Admiterea la lucru a formației de execuție se va face de către.....  
8. Legările la pământ și în scurtcircuit în zona de lucru se vor efectua de către.....  
.....  
9. Persoana din partea agajatorului care va instrui personalul unității de execuție asupra  
condițiilor specifice de securitate a muncii, proprii instalației în care urmează a se executa  
lucrărilor este.....  
și care va încheia un proces-verbal de instruire în acest sens în doua exemplare (din care unul  
la executant).  
10. În caz de necesitate, permisul de lucru cu foc deschis se va elibera de către.....  
.....  
11. Deplasările pe culoarele de acces cu materiale sau utilaje, spre/sau de la/ zona de lucru se  
va face cu supravegherea din partea personalului angajatorului la solicitarea șefului de lucrare  
al personalului de executie.  
12. Se interzice personalului unității de execuție de a depăși îngrădirile de protecție.  
13. Mijloacele de protecție necesare executării lucrărilor, delimitarii materiale a zonei de  
lucru și asigurării împotriva accidentelor de orice natură trebuie sa fie asigurate de  
către.....

14. Accidentele de muncă care au loc în zona de lucru sau alte zone din cauza nerespectării delimitării materiale a acestora se înregistrează la executantul lucrării.

15. Accidentele de muncă care au loc în zona de lucru și care se dovedesc în urma cercetării că se datorează unor cauze ce aparțin instalațiilor sau persoanei angajatorului, se înregistrează la acesta din urmă.

16. Alte prevederi.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Responsabil de lucrare  
din partea angajatorului

Responsabil de lucrare  
din partea executantului

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI TINERETULUI  
UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI  
MEDICINĂ VETERINARĂ  
« ION IONESCU DE LA BRAD » IAȘI

*Aprobat,*  
*Rector,*  
*Prof.dr.ing. Gerard JIȚĂREANU*



**INSTRUCȚIUNI PROPRII DE SECURITATE ÎN MUNCĂ**  
**LA UTILIZAREA UNELTELOR DE MÂNĂ**  
**IP – SM 08**

**1. SCOP**

1.1. Instrucțiunea proprie urmărește informarea, cunoașterea și însușirea de către lucrătorii din U.S.A.M.V. Iași a cerințelor minime obligatorii de securitate în muncă pentru prevenirea accidentelor de muncă la utilizarea uneltelor de mână.

**2. DOMENIU**

2.1. Instrucțiunea proprie se aplică tuturor lucrătorilor din U.S.A.M.V. Iași care utilizează unelte de mână.

**3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ**

3. 1. Legea 319/14.07.2006 a securității și sănătății în muncă
3. 2. Norme Metodologice de aplicare a Legii Securității și Sănătății în Muncă nr.319/14.07.2006 aprobate prin H.G. nr. 1425/11.10.2006;
3. 3. Hotărîrea Guvernului nr. 1146/30.08.2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucratori a echipamentelor de muncă.

**4. DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI**

**4.1. Definiții**

**4.1.1. Unealtă** - dispozitiv acționat manual sau de un mecanism, care servește pentru a efectua o operație tehnică de prelucrare mecanică, de montare, manevrare

**4.1.2. Protector** – mijloc de protecție special conceput și utilizat pentru a realiza protecția , prin interpunere, ca obstacol ( fizic ) între pericol și persoana expusă.

**4.1.3. Risc** - probabilitatea asociată cu gravitatea unei posibile leziuni sau afectări a sănătății, într-o situație periculoasă

**4.1.4. Persoană expusă** – orice persoană care se găsește integral sau parțial în zona periculoasă.

## **4.2. Prescurtari**

4.2.1. IP - SM

- Instrucțiune Proprie de Securitatea Muncii

4.2.2. EIP

- Echipament individual de protecție

## **5. RESPONSABILITĂȚI**

### **5.1. Rectorul/ Reprezentantul legal**

5.1.1. Dispune întocmirea / modificarea IP-SM, în conformitate cu legislația în vigoare.

5.1.2. Numește prin decizie lucrătorii care participă la elaborarea / modificarea IP-SM.

5.1.3. Verifică și aprobă IP-SM elaborată / modificată.

### **5.2. Directorul general Administrativ**

5.2.1. Analizează și avizează propunerile privind dotarea cu unelte de mână.

5.2.2. Asigură cadrul organizatoric pentru informarea lucrătorilor și desfășurarea procesului de muncă în conformitate cu prevederile prezentei instrucțiuni proprii.

### **5.3. Contabil șef/ Director economic**

5.3.1. Pune la dispoziție fondurile necesare achiziționării uneltelor de mână.

### **5.4. Serviciul intern de protecție și prevenire:**

5.4.1. Difuzează prezenta IP-SM.

5.4.2. Verifică aplicarea prevederilor acestei IP-SM în cadrul U.S.A.M.V. Iași

### **5.5. Serviciul Extern de Prevenire și protecție**

5.5.1. Propune întocmirea / modificarea IP-SM.

5.5.2. Participă la elaborarea / modificarea IP-SM.

5.5.3. Supune verificării, avizării și aprobării IP-SM.

5.5.4. Verifică aplicarea prevederilor acestei IP-SM în cadrul U.S.A.M.V. Iași

### **5.6. Conducătorul locului de muncă**

5.6.1. Instruește personalul cu prevederile prezentei instrucțiuni proprii.

5.6.2. Supune verificărilor periodice conform instrucțiunilor furnizate de producător, a uneltelor de mână, utilizate de subordonați.

5.6.3. Face propuneri pentru achiziționarea sau înlocuirea uneltelor de mână.

5.6.3. Urmărește respectarea prevederilor prezentei instrucțiuni proprii, în activitatea personalului din subordine.

### **5.7. Lucrători**

5.7.1. Să cunoască, să-și însușească și să respecte prezenta IP-SM.

5.7.2. Verifică starea uneltelor de mână înaintea începerii lucrului cu acestea.

5.7.3. Propune conducătorului locului de muncă efectuarea verificărilor necesare uneltelor de mână la constatarea neregulilor în funcționarea acestora.

5.7.4. Utilizează unelte de mână astfel încât să nu expună la pericol de accidentare sau îmbolnăvire profesională atât propria persoană cât și alte persoane care pot fi afectate de acțiunile sale.

## 6. DESCRIEREA INSTRUCȚIUNII

6.1. Principalele pericole la utilizarea uneltelor de mână sunt :

- tăierea sau înțeparea mâinilor datorită contactului cu părțile tăietoare ale uneltelor de mână sau ale materialului asupra căruia se lucrează;
- accidentarea corpului datorită desprinderii unor fragmente din unelte sau din materialul de prelucrat;
- electrocutarea cauzată de deteriorarea carcasei echipamentului tehnic sau izolației cablului de alimentare pentru unelte de mână actionate electric.

➤ În vederea combaterii acestor pericole trebuie respectate următoarele prevederi:

6.2. Se vor achiziționa numai unelte de mână certificate și inscripționate cu "CE". Unelte de mână achiziționate vor fi confectionate din materiale corespunzătoare operațiilor care se execută.

6.3. Cozile și mânerele uneltelor de mână vor fi netede, bine fixate și vor avea dimensiuni care să permită prinderea lor sigură și comodă;

Cozile și mânerele din lemn se vor executa din lemn de esență tare, cu fibre drepte, fără noduri, crăpături și așchii desprinse. Pentru fixarea cozilor și minerelor din lemn se vor folosi pene metalice.

Utilizarea aceluiași mâner la mai multe unelte manuale se admite numai pentru trusele de unelte construite în mod special cu mâner demontabil.

**ATENȚIE !** Se interzice utilizarea mânerelor uneltelor care prezintă noduri, crăpături sau așchii.

6.4. Unelte de percuție (ciocanele, dălțile, dornurile, și toate unelte de mână similare) vor fi executate din oțeluri corespunzătoare, în așa fel încât sub acțiunea eforturilor la care sunt supuse în timpul lucrului, partea activă să nu sufere deformări permanente, fisuri sau desprinderi de așchii.

**ATENȚIE !** Se interzice folosirea uneltelor de percuție deformate, înflorite, știrbite.

6.5. **ATENȚIE !** În mediu cu gaze, vapori sau pulberi inflamabile sau explozive se vor folosi numai unelte confectionate din materiale care nu produc scântei prin lovire sau frecare și care în contact cu atmosfera respectivă ar putea iniția incendii sau explozii.

6.6. Unelte de mână prevăzute cu articulații, foarfeci, clești, etc., vor avea o construcție robustă și nu vor prezenta frecări mari sau jocuri în articulații, care pot duce la eforturi suplimentare pentru acționare sau la nesiguranta în timpul lucrului.

Bratele de acționare ale acestor unelte vor fi astfel executate încât la închidere să rămână un spațiu suficient între ele, pentru a se preveni prinderea degetelor sau altor părți ale organismului uman.

6.7. Unelte de mână actionate electric sau pneumatic vor fi prevăzute cu dispozitive sigure pentru fixarea sculei, precum și cu dispozitive care să împiedice funcționarea lor necomandată.

**6.8. ATENȚIE !** Mașinile de găurit portative și polizoarele manuale vor fi pornite numai după ce au fost ridicate de pe masă. Polizoarele manuale vor fi pornite numai când corpul abraziv (discul) nu este în contact cu un corp care să împiedice rotirea lui liberă.

**6.9.** Mașinile de găurit portative se vor lăsa din mână (se vor depune) numai după oprirea burghiului.

Polizorul manual nu se va lăsa din mână la întreruperea lucrului decât după oprirea completă a corpului abraziv (discului).

**6.10.** La polizoarele manuale acționate pneumatic sau electric, nu va fi depășită turația maximă a corpului abraziv, în funcție de diametrul maxim admisibil al acestuia, funcție de natura piesei abrazive și turația maximă a polizorului.

**6.11.** Elementele uneltelor de mână cu acționare electrică sau pneumatică ce prezintă pericol de accidentare (de exemplu : discuri pentru polizor unghiular) vor fi prevăzute cu apărători metalice pentru protecția împotriva atingerii acestora.

**ATENȚIE !** Se interzice utilizarea uneltelor de mână cu acționare electrică sau pneumatică fără apărătorii metalice montate.

**6.12.** Tuburile flexibile pentru alimentarea cu aer comprimat trebuie să corespundă debitului și presiunii de lucru. Fixarea lor pe racordul uneltei va fi asigurată cu coliere metalice.

**6.13.** La executarea lucrărilor la înălțime, unelte manuale vor fi păstrate în genți rezistente și vor fi bine fixate pentru a fi asigurate împotriva căderii.

**6.14.** În timpul transportului, părțile periculoase ale uneltelor manuale vor fi acoperite cu teci sau apărători adecvate.

**6.15.** În timpul lucrului cu unelte de mână, la operațiile la care se pot produce scântei, așchii metalice, lucrătorii vor purta ochelari de protecție sau vizieră de protecție, iar zona de lucru va fi protejată pentru a împiedica accidentarea persoanelor din apropiere.

**6.16.** Unelte manuale vor fi verificate înaintea începerii lucrului la unelte de mână o atenție deosebită se va acorda stării carcasei, izolației cablului de alimentare și stării fișei de alimentare. Este interzisă utilizarea uneltelor manuale cu defectiuni.

***Serviciu extern  
de prevenire și protecție,***

***Prof.dr.ing. Constantin BACIU***

