



Modul 2: Securitate și sănătate în muncă în cadrul operatorilor de AAC

2.9. Securitate tehnică

Lector: ing. CIORBĂ Florentina



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra





2.9.1. Instrucțiuni privind securitatea și sănătatea muncii la construcții/reconstrucții – montaj a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare

In cadrul societății Apavital exista instrucțiunea proprie de lucru “Instrucțiune proprie ssm nr.31: instrucțiuni de securitatea muncii lucrări de montaj tehnologic și construcții metalice” care conține 10 pag și este structurată pe capitole și pe articole.

| | | |
|--|---|--------------------------------------|
| | INSTRUCȚIUNE PROPRIE SSM NR. 31: INSTRUCȚIUNI DE SECURITATEA MUNCII LUCRĂRI DE MONTAJ TEHNOLOGIC ȘI CONSTRUCȚII METALICE Cod document: IP SSM- 31 | Pagina 1 din 10 Versiunea : 4 |
|--|---|--------------------------------------|

| DATA | 23.01.2014 | Exemplar nr.1 | SEMNATURA |
|-----------|-----------------------------------|---------------|-----------|
| ELABORAT | Birou SSM – Marius Sandu | | |
| VERIFICAT | Sef Birou SSM – Florentina Ciorba | | |
| APROBAT | Sef Serviciu CML – Orest Trofin | | |
| | Director General – Ion Toma | | |

1. PRESCURTARI

- 1.1. HG = hotărâre de guvern
- 1.2. S.S.M. = securitate și sănătate în muncă
- 1.3. S.U. = situații de urgență
- 1.4. ISCIR = Inspectia de Stat pentru Controlul Cazanelor, Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de Ridicat

2. DESCRIERE

Art. 1 Instruirea personalului și acordarea echipamentului individual de protecție.

Organizarea și desfășurarea activității de instruire a lucrătorilor în domeniul securității și sănătății muncii se vor realiza potrivit prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319 din 2006 și a H.G. nr. 1425 din 2006, modificată și completată, pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă.

Dotarea cu echipamentul individual de protecție a lucrătorilor care desfășoară activități în sistemul de: Capatare – Tratare - Distribuție – Canalizare – Epurare a apei și toate sistemele care intervin în aceste sisteme se va face în conformitate cu prevederile HG nr. 1048/09.08.2006.

Art. 2 Revizuirea instrucțiunilor.

Prezentul instrucțiuni de securitate și sănătate a muncii se revăd periodic și se modifică ori de câte ori este necesar, ca urmare a modificărilor de natură legislativă survenite la nivel național, a schimbărilor intervenite în tehnologia și particularitățile metodelor de lucru ce urmează a fi reglementate din punct de vedere al securității și sănătății muncii.

Art. 3 Încadrarea și repartizarea personalului la locurile de muncă.

Încadrarea și repartizarea personalului pentru activitățile de montaj tehnologic și construcții metalice se face în funcție de starea de sănătate și aptitudinile fizice și psihice ale solicitanților în conformitate cu prevederile Legii nr. 319/2006.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra





Articolele din cadrul instrucțiuni se refera la:

- Instruirea personalului și acordarea echipamentului individual de protecție.
- Revizuirea instrucțiunilor
- Încadrarea și repartizarea personalului la locurile de muncă
- Dotarea cu echipament individual de protecție (EIP)
- Organizarea locului de muncă
- Prevederi specifice pe activități
- Încărcarea, manipularea, transportul, descărcarea și depozitarea utilajului tehnologic și a construcțiilor metalice
- Montarea utilajelor tehnologice și a construcțiilor metalice
- Montajul prin îmbinări sudate
- Montajul prin îmbinări cu șuruburi
- Montajul prin îmbinări nituite
- Montarea utilajelor tehnologice




Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra





2.9.2. Instrucțiuni privind securitatea și sănătatea muncii la la lucrările de exploatare a sistemelor de alimentare cu apa si canalizare (lucrul în cămine, lucrul în tranșee și gropi de excavare)

Pentru exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare există mai multe instrucțiuni proprii de ssm, dar cea mai importantă din punctul nostru de vedere este Planul propriu de securitate și sănătate în muncă la lucrari de avarii rețele, avarii în cămine, etc.

| | | |
|---|--|------------------|
|  | PLAN PROPRIU DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA LA LUCRARI DE AVARII | Pagina 1 din 174 |
| | Cod document: PPSS - 001 | Versiunea: 1 |

| DATA | 23.01.2012 | Exemplar nr.1 | SEMNTURA |
|-----------|---|---------------|----------|
| ELABORAT | Lucrator desemnat SSM - Ing. Marius Sandu Șef birou SSM - Ing. Florentina Ciorba | | |
| VERIFICAT | Șef Serviciu CML - Ing. Orest Trofin | | |
| APROBAT | Director General - Dr. Ing. Ion Toma | | |

BENEFICIAR: S.C. APAVITAL S.A. - IASI

OBIECTIV: AVARII LA CONDUCTE DE ADUCTIUNE, DISTRIBUTIE SI CANALIZARE, CAMINE

Adresă obiectiv: Zona de operare Apavital conform manualului SMI

PLAN DE
SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA LA LUCRARI DE
AVARII (SANTIERE TEMPORARE SI MOBILE)



WITH FUNDING FROM
AUSTRIAN
DEVELOPMENT
COOPERATION



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Planul propriu de securitate și sănătate în muncă respectă prevederile Hotărâri Guvernului nr. 300/2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru santierelor temporare sau mobile care este structurat astfel:

- Identificarea riscurilor la care pot fi expusi lucrătorii pe fiecare activitate în parte



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra





- Masuri pentru asigurarea sanatatii si securitatii lucratorilor, specifice lucrarilor care se executa pe santier, inclusiv masuri de protectie colectiva si masuri de protectie individuala



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

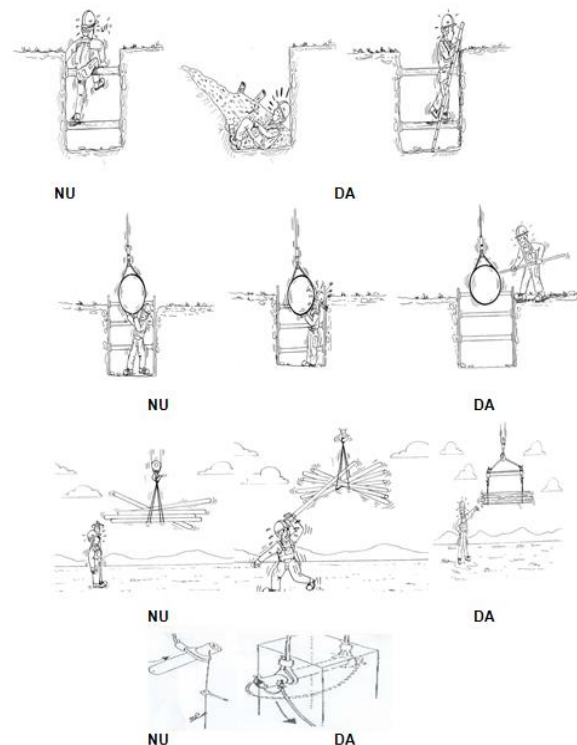


Proiectul SDC-ADA "Consolidarea cadrului instituțional în sectorul alimentării cu apă și sanitație din Republica Moldova"



Masuri de protectie colectiva

- concepția și proiectarea lucrului la adancime ce să conțină pe faze/operații tehnologice realizarea securității lucrătorilor în orice moment de acces sau lucru
- eliminarea pericolului ori de câte ori este posibil prin schimbarea tehnologiei
- lucrătorii vor primi înainte de începerea lucrului instrucțiunile de lucru și instrucțiunile de securitate și sănătate în muncă de la șeful punctului de lucru,
 - semnalizare, avertizare, pericole / riscuri
 - examen medical in conformitate cu prevederile legale in vigoare.
 - instruirii in toate fazele
 - proceduri de lucru nepericuloase



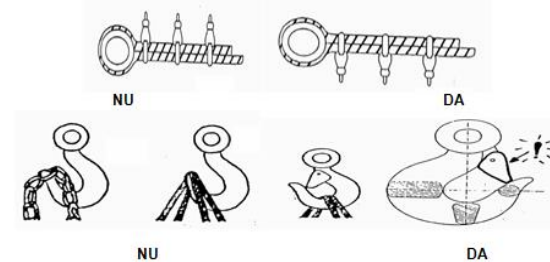
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra





Masuri de protectie individuala

- utilizarea si informatii de utilizare a echipamentului individual de protectie (E I P) specific si certificat, casca protectie speciala pt. lucru la inaltime, centura complexa de siguranta, salopeta, bocanci de protectie cu talpă antiderapantă, manusi



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



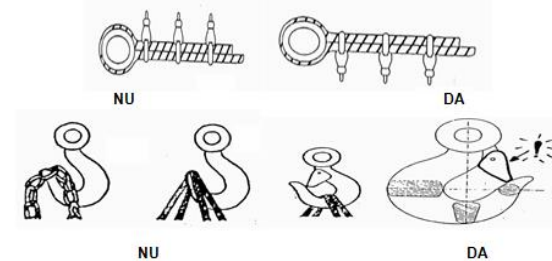


Masuri tehnice si organizatorice

- personalul lucrător va avea viza medicului de medicina muncii “APT LUCRU LA ÎNĂLȚIME”
- Deplasarea roabelor încărcate cu materiale se va face pe dulapi așezați de-a lungul gropii de fundație, la o distanță de cel puțin 0,70 m de la marginea gropii.
- De-a lungul marginilor gropilor pentru fundații și șanțuri se va lăsa o fâșie liberă pe o lățime de minimum 1,00 m.



Electrocutarea conducătorului mașinii (distanță de siguranță = 5 m.)



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra





2.9.3. Instrucțiuni privind securitatea și sănătatea muncii privind electrosecuritatea, pericolul electrocutării, acțiunea asupra organismului uman, câmpurile electromagnetice, măsuri și mijloace de protecție;

În documentația tehnică a societății SC APAVITAL SA există patru instrucțiuni proprii de securitate și sănătate în muncă pentru lucru în condiții de securitate și instrucțiuni tehnice de lucru întocmite de șefii punctelor de lucru



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra





| | | |
|--|---|----------------------------------|
| | INSTRUCȚIUNE PROPRIE SSM NR. 27 INSTRUCȚIUNE DE SECURITATE ÎN MUNCĂ LA TRANSPORTUL, DISTRIBUTIA ȘI UTILIZAREA ENERGIEI ELECTRICE Cod document: IP SSM-27 | Pagina 1 din 78 Versiunea : 4 |
|--|---|----------------------------------|

| DATA | 22.01.2014 | Exemplar nr.1 | SEMNTURA |
|-----------|---|---------------|----------|
| ELABORAT | Birou SSM – Marius Sandu Sef Birou SSM – Florentina Ciorba | | |
| VERIFICAT | Sef Serviciu CML – Orest Trofin | | |
| APROBAT | Director General – Ion Toma | | |

1. SCOP

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

2. DOMENIU DE APLICARE

2.1. Instrucțiunea proprie se aplică lucrătorilor autorizați care își desfășoară activitatea în instalațiile de exploatare, întreținere-reparații, construcții-montaj, pentru instalații electrice de utilizare conform atribuțiilor ce le revin, aflate în gestiunea SC APAVITAL SA.

3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

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

4. DEFINIȚII ȘI PRESCURTARI

4.1. Definiții

4.1.1. **Admilitent** - persoana nominalizată sau desemnată de către emitent, separării electrice a instalației la care urmează a se lucra și scoaterea acesteia după caz, inclusiv predarea către șeful de lucrare.

4.1.2. **Atribuție de serviciu (AS)** - sarcina pe care trebuie să o execute pe operativă a instalațiilor electrice, în conformitate cu lista lucrărilor aprobate de societăți.

4.1.3. **Autorizație de lucru (AL)** - documentul scris, întocmit pentru execuția instalațiilor electrice din exploatare.

4.1.4. **Deranjament (incident)** - eveniment neprevăzut, survenit în timpul exploatării electrice, caracterizat prin defectarea sau/deteriorarea unor echipamente sau astfel încât remedierea urmărilor acestora necesită o durată de timp redusă în muncă.

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

4.1.6. **Distribuitor** - persoană juridică sau fizică care distribuie (furnizează) energie joasă tensiune unor utilizatori sau pentru utilizare de către proprii consumatori distribuție pentru oricare utilizator cu care a încheiat un contract economic de furnizare de energie joasă tensiune; unități care achiziționează prin contract economic, energie înaltă tensiune și o distribuie propriilor consumatori, inclusiv a acestora de joasă tensiune.



| | | |
|--|--|----------------------------------|
| | INSTRUCȚIUNE PROPRIE SSM NR. 35: INSTRUCȚIUNI DE SECURITATEA MUNCII UTILIZAREA ENERGIEI ELECTRICE Cod document: IP SSM-35 | Pagina 1 din 17 Versiunea : 4 |
|--|--|----------------------------------|

| DATA | 24.01.2014 | Exemplar nr.1 | SEMNTATURA |
|-----------|---|---------------|------------|
| ELABORAT | Birou SSM – Marius Sandu Sef Birou SSM – Florentina Ciorba | | |
| VERIFICAT | Sef Serviciu CML – Orest Trofin | | |
| APROBAT | Director General – Ion Toma | | |

1. PRESCURTARI

1. HG = hotărâre de guvern
2. Ω = ohm - unitate de măsură a rezistenței electrice
3. mA = miliamper - unitate de măsură a intensității curentului electric, egală cu a mieia dintr-un amper
4. V = volt - unitate de măsură pentru tensiunea electrică
5. IPSSM= instrucțiuni proprii de securitate și sănătate în muncă

2. DESCRIERE

Art. 1 Instruirea personalului și acordarea echipamentului individual de protecție.

Organizarea și desfășurarea activității de instruire a lucrătorilor în domeniul securității și sănătății muncii se vor realiza potrivit prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319 din 2006 și a H.G. nr. 1425 din 2006, modificată și completată, pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă.

Dotarea cu echipamentul individual de protecție a lucrătorilor care desfășoară activități în sistemul de Capătare - Tratare - Distribuție - Canalizare - Epurare a apei și toate sistemele care intervin în aceste sisteme se va face în conformitate cu prevederile HG nr. 1048/09.08.2006.

Art. 2 Revizuirea instrucțiunilor.

Prezentele instrucțiuni de securitate și sănătate a muncii se revăd periodic și se modifică ori de câte ori este necesar, ca urmare a modificărilor de natură legislativă survenite la nivel național, a schimbărilor intervenite în tehnologia și particularitățile metodelor de lucru ce urmează a fi reglementate din punct de vedere al securității și sănătății muncii.

Art. 3 Măsuri de securitate și sănătate în muncă la servirea operativă a instalațiilor electrice, controlul și executarea manevrelor în acestea.

La servirea operativă a instalațiilor electrice de utilizare trebuie aplicate și respectate măsurile de securitate și sănătate a muncii cuprinse în IPSSM nr. 27, pentru transportul și distribuția energiei electrice.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra





| | | |
|--|---|-----------------|
| | INSTRUCȚIUNE PROPRIE SSM NR. 37: AUTORIZAREA ELECTRICIENILOR | Pagina 1 din 12 |
| | Cod document: IP SSM- 37 | Versiunea : 4 |

| DATA | 27.01.2014 | Exemplar nr.1 | SEMNAȚURA |
|-----------|---|---------------|-----------|
| ELABORAT | Birou SSM – Marius Sandu Șef Birou SSM – Florentina Ciorba | | |
| VERIFICAT | Șef Serviciu CML – Orest Trofin | | |
| APROBAT | Director General – Ion Toma | | |

| VIZĂ ANUALĂ | ANUL | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Nume și semnătura | | | | | | | | | | |

1. SCOP.

Instrucțiunea urmărește informarea, cunoașterea și însușirea de către electricieni 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.

Instrucțiunea se aplică electricienilor care își desfășoară activitatea în instalațiile de transport și distribuție a energiei electrice, aflate în gestiunea S.C. APAVITAL S.A.

3. DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI.

Definiții.

- Subunitatea de exploatare** – este entitatea (secție, atelier, laborator etc.) care are în gestiune nemijlocită instalațiile electrice, încredințate prin inventar de angajatorul (S.C. APAVITAL S.A.) care le deține în gestiune și în conformitate cu convențiile de exploatare, definite și aprobate de către angajator.
- Personal de servare operativă** - este lucrătorul autorizat, care face parte din subunitatea de exploatare, care execută în timpul serviciului, conform atribuțiilor revenite (manevre, supraveghere, control și/sau lucrări în instalațiile electrice) în baza AS, DV și ITI- SM, consemnând activitatea depusă într-un jurnal operativ.
- Lucrător autorizat** – este electricianul ce deține o permisiune scrisă (fișă de examinare pentru autorizare și talon de autorizare) obținută conform acestei IP-SSM și care poate dispune sau executa lucrări și manevre în instalații sau asupra instalațiilor electrice.
- Emitent** – este persoana împuternicită în scris de către angajator (S.C. APAVITAL S.A.), pentru a dispune executarea unor lucrări în instalațiile electrice din exploatare pe baza uneia din măsurile organizatorice (AL; ITI-SM; AS; DV; PV).
- Admitent** – este lucrătorul autorizat desemnat de emitent pentru executarea separării electrice a instalației electrice la care urmează a se lucra și scoaterea acesteia de sub tensiune, după caz, inclusiv predarea către șeful de lucrare.
- Șeful de lucrare** – este lucrătorul autorizat desemnat de către emitent pentru executarea unei lucrări, care conduce, controlează și supraveghează formația de lucru și care asigură măsurile tehnice și organizatorice de securitate a muncii în zona de lucru.
- Zona de lucru** – este partea din instalația electrică în care au fost luate măsurile tehnice de securitatea muncii, prevăzute în prezenta instrucțiune și în care se execută o lucrare la un moment dat.

| | | |
|--|---|----------------|
| | INSTRUCȚIUNE PROPRIE SSM NR. 38: EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE DEFESTOSCOPIE, ÎNCERCĂRI CU TENSIUNE MARITĂ, MĂSURĂRI CU APARATE PORTABILE ȘI LUCRĂRI ÎN CIRCUITELE SECUNDARE | Pagina 1 din 9 |
| | Cod document: IP SSM- 38 | Versiunea : 4 |

| DATA | 27.01.2014 | Exemplar nr.1 | SEMNAȚURA |
|-----------|---|---------------|-----------|
| ELABORAT | Birou SSM – Marius Sandu Șef Birou SSM – Florentina Ciorba | | |
| VERIFICAT | Șef Serviciu CML – Orest Trofin | | |
| APROBAT | Director General – Ion Toma | | |

1. SCOP.

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

2. DEFINIȚII ȘI PRESCURTĂRI.

2.1. Definiții

- Subunitatea de exploatare** – este entitatea (secție, atelier, laborator etc.) care are în gestiune nemijlocită instalațiile electrice, încredințate prin inventar de angajatorul (S.C. APAVITAL S.A.) care le deține în gestiune și în conformitate cu convențiile de exploatare, definite și aprobate de către angajator.
- Personal delegat** – este lucrătorul autorizat care nu aparține subunității de exploatare, dar care urmează să execute lucrări în instalațiile electrice gestionate nemijlocit de subunitatea de exploatare.
- Personal de servare operativă** - este lucrătorul autorizat, care face parte din subunitatea de exploatare, care execută în timpul serviciului, conform atribuțiilor revenite (manevre, supraveghere, control și/sau lucrări în instalațiile electrice) în baza AS, DV și ITI- SM, consemnând activitatea depusă într-un jurnal operativ.
- Lucrător autorizat** – este electricianul ce deține o permisiune scrisă (fișă de examinare pentru autorizare și talon de autorizare) obținută conform acestei IP-SSM și care poate dispune sau executa lucrări și manevre în instalații sau asupra instalațiilor electrice.
- Emitent** – este persoana împuternicită în scris de către angajator (S.C. APAVITAL S.A.), pentru a dispune executarea unor lucrări în instalațiile electrice din exploatare pe baza uneia din măsurile organizatorice (AL; ITI-SM; AS; DV; PV).
- Admitent** – este lucrătorul autorizat desemnat de emitent pentru executarea separării electrice a instalației electrice la care urmează a se lucra și scoaterea acesteia de sub tensiune, după caz, inclusiv predarea către șeful de lucrare.
- Șeful de lucrare** – este lucrătorul autorizat desemnat de către emitent pentru executarea unei lucrări, care conduce, controlează și supraveghează formația de lucru și care asigură măsurile tehnice și organizatorice de securitatea muncii în zona de lucru.
- Zona de lucru** – este partea din instalația electrică în care au fost luate măsurile tehnice de securitatea muncii, prevăzute în prezenta instrucțiune și în care se execută o lucrare la un moment dat.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

