

INSPECTORATUL ENERGETIC DE STAT

BULETIN INFORMATIV

BI - 04 - 17 (EC)

30.06.2017

mun.Chișinău

Cu privire la cazul de electrocutare avut loc la producere în instalațiile electrice de distribuție

Pe data de 24 aprilie 2017 în apropierea s.Homuteanovca, r-ul Ialoveni, la LEA-10 kV (*fid.12, s/e Varatic, 35/10 kV*) a avut loc un caz de electrocutare cu cet.Andrei Pînzari, anul nașterii 1991, angajat al FPC "Capital" SRL în calitate de electromontor, soldat cu arsuri de gradul IV a membrilor superioare (ambele mâini), membrului inferior de dreapta (genunchiului piciorului drept) și spate.

I. Circumstanțele accidentului

În rezultatul procedurii de omologare a firmelor specializate pentru prestarea serviciilor, RED Union Fenosa a încheiat contract cu SRL Capital privind prestarea serviciilor la construcția/reconstrucția instalațiilor electrice 0.4-10 kV, montarea evidenței comerciale, defrișarea traseelor LEA (*tunderea și tăierea crengilor copacilor sădiți în zonele de protecție a LEA*).

Zona de prestare a serviciilor, stabilită în contract, a fost sectorul Orhei, cu centrele de muncă Telenești, Strășeni, Călărași și Orhei.

În urma ninsorilor abundente în zilele de 20-21 aprilie 2017, în zonele din Centrul și Sudul republicii (*inclusiv și din raioanele Ialoveni și Anenii Noi*) au avut de suferit un șir de fidere de distribuție 0.4-10 kV (*rupturi de conductoare și piloni doborâți la pământ*).

Pentru restabilirea cât mai operativă a rețelelor electrice deteriorate în raioanele Ialoveni și Anenii Noi, conducerea RED Union Fenosa a luat decizia de a antrena în aceste lucrări echipe de montori din sectorul Orhei.

Astfel, în data de 22.04.2017, în jurul orei 19-00, dl A. Brăileanu, director Operarea Rețelelor de Tensiune Medie și Joasă al ÎCS „RED Union Fenosa”, l-a contactat telefonic pe dl Ion Rotaru, inginer SSM de la SRL Capital (*deoarece, din spusele dlui A. Brăileanu, nu a putut să-l contacteze telefonic pe directorul SRL Capital*) și i-a comunicat să se prezinte pe data de 23.04.2017 în centrul de muncă Ialoveni, cu promisiunea înaintării ulterioare către SRL Capital a unui demers oficial de solicitare a executării unor lucrări în centrul de muncă Ialoveni.

În dimineața zilei de 23.04.2017 ora 08-30, echipa de la SRL Capital a fost întâmpinată la intrarea în or. Ialoveni de către reprezentantul ÎCS "RED Union Fenosa" SA, dl Victor Curnic - șef întreținere și operare rețelele electrice sectorul Anenii Noi, care i-a condus la locul de muncă, deoarece primii nu cunoșteau unde se vor executa lucrările. Ajungând la separatorul SX-651, li s-a comunicat că vor executa lucrări de montare a pilonilor și întindere a conductorilor pe derivata fid.12, care duce spre s. Homuteanovca. De asemenea dl Victor Curnic le-a comunicat că pe sectorul până la SX-651 va lucra personalul SRL "Tenar", să aștepte reprezentantul Formațiunii de intervenție operativă (FIO) Ialoveni pentru a fi admiși la lucru și a plecat.

Din lămurirea dlui Gh. Armașu, directorul SRL Tenar, în scopul admiterii echipei de la SRL Capital pentru executarea lucrărilor și emiterii autorizației de lucru, dl V. Curnic - șef întreținere și operare rețelele electrice sectorul Anenii Noi RED Union Fenosa, l-a rugat pe dl D.Beregoi, maestru de la SRL Tenar, să emită autorizația de lucru și să admită echipa SRL Capital la lucru. Pentru aceasta dl D. Beregoi l-a contactat pe directorul său, dl Gh. Armașu, pentru a obține permisiunea de emitere a autorizației de lucru, însă dumnealui i-a interzis să facă acest lucru.

De menționat, că obligațiunea de a emite autorizația de lucru, instruirea și admiterea echipei la executarea lucrărilor **este a personalului ÎCS RED Union Fenosa**, ca proprietar al instalației electrice,

iar personalul SRL Capital se afla în deplasare, invitat din alt sector, care nu cunoștea schemele rețelor electrice de distribuție și nu avea dreptul să emită autorizație de lucru în acest sector.

În lămuririle prezentate a persoanelor de la RED Union Fenosa (dlor M.Gîdei, V.Curnic, A.Ciobanu, I.Căpățînă, V.Boghiu, V.Eșanu) nu este reflectat nimic despre necesitatea instruirii persoanelor SRL Capital, aflate în deplasare din alt sector, despre emiterea autorizației de lucru și admiterea echipei SRL Capital la executarea lucrărilor, despre îndeplinirea măsurilor organizatorice și tehnice pentru executarea lucrărilor în instalațiile electrice, ce ar asigura securitatea personalului executant de lucrări.

Din explicațiile depuse de dl I. Rotaru, inginer SRL Capital, la data de 23.04.2017, în jurul orei 11-35, la locul de muncă a sosit Formația de intervenție operativă (FIO) din cadrul ÎCS RED Union Fenosa, pentru admiterea la lucru a echipei SRL Capital. La solicitarea dlui I. Rotaru către FIO de a li se prezenta un exemplar al autorizației de lucru, ultimul i-a răspuns că nu are nici o autorizație de lucru pentru echipa SRL Capital. În urma apelului telefonic către responsabilul de la sectorul Anenii Noi, dl A. Ciobanu – inginer șef centrele de muncă Anenii Noi și Ialoveni, de a-i prezenta un exemplar al autorizației de lucru, ultimul l-a sfătuit să o copie pe cea a FIO, ceea ce a și făcut dl I. Rotaru. Cu regret, în autorizația FIO nu era indicată schema electrică și locul de lucru, motiv pentru care dl I. Rotaru l-a rugat pe dl A. Ciobanu (de la RED Union Fenosa) să-i transmită schema electrică pe poșta electronică, ceea ce nu s-a făcut.

Echipa de lucru a SRL Capital, în data de 23.04.2017, a lucrat în baza autorizației de lucru (*fără semnătura dlui I. Rotaru*) cu nr.11/04 din 23.04.2017, emisă de inginerul SSM dl I. Rotaru (*conducător de lucrări dl P. Pădureț*), care nu avea dreptul de a emite autorizație de lucru în instalațiile electrice din sectorul Anenii Noi, centrul de muncă Ialoveni. De asemenea, nu a avut dreptul să pregătească și locul de lucru.

La finele zilei de lucru, orele 18-30, autorizația a fost închisă de către conducătorul de lucrări dl P.Pădureț, echipa de lucru a fost scoasă din zona de lucru, sculele și instrumentele au fost strânse și plasate în automobil, mijloacele de protecție demontate. Lucrările pe acest sector urmau a fi continuate și a doua zi, pe 24.04.2017.

Din explicațiile dlui I. Rotaru, la insistența persoanelor responsabile de la RED Union Fenosa în scopul urgentării finalizării lucrărilor pe sectorul dat, pentru 24.04.2017, FPC"CAPITAL" SRL a mai chemat o echipă din 2 persoane: pe dnii Casian Dumitru, gr.V și Pânzari Andrei, gr.IV.

Pentru data de 24.04.2017, reprezentanții RED UNION FENOSA nu au pregătit locul de lucru, nu au emis autorizația de lucru pentru echipele întreprinderii contractate SRL "Capital", dar dl I. Ciobanu i-a indicat dlui I. Rotaru (vezi explicația dlui I. Rotaru) să **prelungescă** autorizația precedentă, ceea ce reprezintă încă o încălcare din partea personalului ÎCS RED Union Fenosa, deoarece autorizația precedentă fusese închisă pe 23.04.2017.

Pe data de 24.04.2017, orele 07⁵⁰, echipa de lucru a sosit pe șantier, iar dl. I. Rotaru - inginer SRL Capital, a repartizat 4 persoane să se ocupe cu montarea pilonilor (*implicați în ziua precedentă la aceste lucrări*) și 2 persoane (nou-venite) la întinderea conductoarelor (dl Casian Dumitru, gr.V și dl Pânzari Andrei, gr.IV).

Până a începe lucrul (explicația dlui D. Casian), dânsul a spus să fie verificată lipsa tensiunii, la care dl I. Rotaru – inginer SRL Capital, i-a răspuns că linia este în reparație și tensiunea lipsește.

În timpul discuției telefonice a dlui I. Rotaru, inginer SRL Capital cu reprezentantul RED Union Fenosa (explicația dlui I. Rotaru) pentru a clarifica ce-i cu autorizația de lucru pentru 24.04.2017, electromontorul dl A. Pânzari, văzând că separatorul SX-651 este deconectat (*fără să cunoască că contactele fixe se aflau sub tensiune*), s-a urcat pe pilonul nr.234/31, cu scopul de a înlătura legăturile conductoarelor la izolatoare și a elibera conductoarele pentru a le întinde.

Înainte de a se urca pe pilon dl A. Pânzari (*lămurirea accidentatului*) a concretizat la dl I. Rotaru dacă la pilonul pe care urma să se urce nu este tensiune, la ce a obținut răspuns, că nu este, deoarece simbătă și duminică s-a lucrat pe acest sector.

Totodată, personalul SRL Capital era obligat să verifice lipsa tensiunii pe sectorul dat, deoarece aceasta reprezintă una din măsurile tehnice obligatorii la executarea lucrărilor în instalațiile electrice.

La tentativa accidentatului de a scoate legătura unui conductor al LEA-10 kV, probabil s-a apropiat la o distanță inadmisibilă de părțile active ale instalației (*conductorul sau contactele fixe ale separatorului*), care erau sub tensiune, fiind grav electrocutat. Drept urmare a electrocutării, accidentatul s-a ales cu arsuri de gradul IV ale membrelor superioare (ambele mâini), membrului inferior drept (genunchiul drept) și spatelui.

În scurt timp, la fața locului a sosit FIO a RED Union Fenosa, și văzând cele întâmplate au cerut dispecerului să deconecteze urgent fiderul nr.12 pentru a coborî accidentatul de pe pilon. După verificarea lipsei tensiunii accidentatul a fost coborât jos. Între timp a sosit și serviciul medical de urgență solicitat, acordându-i accidentatului primul ajutor medical și transportându-l la spital. În tot acest răstimp, pătimitul era în conștiință și vorbea.

Este de menționat, că sectorul dintre SX-708 și SX 651, în ziua de 23.04.2017, a fost deconectat, fiindcă personalul SRL Tenar a executat lucrări de restabilire a rețelelor electrice, care au avut de suferit în urma calamităților naturale.

După finalizarea lucrărilor pe acest sector, responsabilii de la ÎCS RED Union Fenosa au luat decizia de a pune fid.12 (pînă la SX-651) sub tensiune, necătfînd la faptul că PT 10/04 kV de pe acest fider erau deconectate (*vezi convorbirile cu dispecerul*) și consumatorii finali nu puteau avea tensiune.

Înscrieri în Registrul operativ și însemnări în schema electronică a fiderului precum că sectorul fid.12, dintre SX 708 și SX 651 a fost pus sub tensiune la ora 20-20, în data de 23.04.2017, **lipsesc**, și deci dispecerul, care a intrat în tură pe 24.04.2017, nu putea cunoaște acest lucru pentru a preîntîmpina echipa, care, în ziua dată, urma să continue lucrările pe sectorul de după SX 651.

Nici persoanele responsabile de organizare a lucrărilor de la RED Union Fenosa, în lămuririle lor, nu reflectă faptul punerii fiderului nr.12 sub tensiune în seara de 23.04.2017 și nu au informat pe nimeni, cu atît mai mult pe conducătorul de lucrări de la SRL Capital, care urma să înceapă lucrările pe sectorul derivatei fiderului nr.12 de după separatorul SX- 651 că,în ziua de 23.04.2017, sectorul dintre SX-708 și SX-651 a fost seara pus sub tensiune. În cazul informării echipei despre prezența tensiunii la separatorul SX-651, după părerea noastră, ar fi fost evitat accidentul în cauză.

Totodată, aceasta nu exclude necesitatea respectării măsurilor tehnice obligatorii la executarea lucrărilor în instalațiile electrice de către personalul SRL Capital, inclusiv verificarea lipsei tensiunii pe sectorul unde aveau de executat lucrări.

Este de menționat și faptul neverificării de către ÎCS RED Union Fenosa a expirării termenului valabilității Comisiei de verificare a cunoștințelor personalului din cadrul SRL Capital și alte firme specializate (SRL Desenergo) admise de RED Union Fenosa la executarea lucrărilor în instalațiile sale, fapt ce reprezintă o nerespectare a cerințelor ordinului nr. 18 din 21.02.2012 al Ministerului Economiei.

II. Cauzele accidentului

- Neîndeplinirea deplină a obligațiilor din partea persoanelor responsabile a ÎCS RED Union Fenosa cu privire la asigurarea măsurilor de securitate, instruirea și admiterea personalului în deplasare la locul de muncă (*ÎCS RED Union Fenosa, ca proprietar al rețelelor electrice, era obligată să instruiască personalul sosit în deplasare cu cerințele de securitate, luînd în considerație specificul instalațiilor în care urma să lucreze personalul SRL Capital. Rezultatele urmau a fi introduse în Registrul de instruire la locul de muncă cu aplicarea semnăturilor celor instruiți și a persoanei care a efectuat instruirea*);

- Acceptarea de către persoanele responsabile de la ÎCS RED Union Fenosa a executării lucrărilor de restabilire a rețelelor electrice în lipsa scrisorii oficiale de la SRL Capital (*în care se indică lista personalului cu grupele de securitate și drepturile operative pe care le-a acordat fiecărui lucrător*), în lipsa autorizației de lucru emisă de persoanele împuternicite și responsabile de acest lucru, neîndeplinirea

completă a măsurilor organizatorice și tehnice pentru efectuarea lucrărilor în instalațiile electrice, ce ar asigura securitatea personalului executant de lucrări;

- Neinformarea echipei de lucru din partea persoanelor responsabile de la ÎCS RED Union Fenosa (*inginer-șef, manager de distribuție, alte persoane responsabile din sectorul Anenii Noi, dispecer și formațiunea de intervenție operativă*) despre faptul punerii sub tensiune, în data de 23.04.2017, a sectorului de linie dintre separatoarele SX708-SX651, lipsa înscrierilor despre acest lucru în Registrul operativ al RED Union Fenosa;

- Permitea de către ÎCS "RED UNION FENOSA" SA a executării lucrărilor în instalațiile electrice ce-i aparțin, de către personalul neautorizat al SRL "CAPITAL", în modul stabilit în ordinul nr 18 din 21.02.2012 al Ministerului Economiei (cu termenul autorizării expirat mai mult de un an);

- Acceptarea de către personalul echipei SRL Capital de a executa lucrări în instalațiile electrice: în lipsa autorizației de lucru emisă de persoane împuternicite și responsabile de acest lucru; în cazul neîndeplinirii complete a măsurilor organizatorice și tehnice pentru efectuarea lucrărilor în instalațiile electrice, ce ar asigura securitatea personalului executant de lucrări; neverificarea lipsei tensiunii la locul de lucru de către personalul ÎCS "RED UNION FENOSA" SA, inclusiv de către personalul echipei SRL Capital;

- Apropierea accidentatului la o distanță inadmisibilă de părțile active aflate sub tensiune ale instalației electrice.

III. Încălcările prevederilor DNT ce au cauzat accidentul:

1. pp. 21.4, 21.5, 21.6, 21.8, 23.1.5, 4.6.5, 4.6.8, 4.6.9 ale Normelor de securitate la exploatarea instalațiilor electrice; ed.2, 1989;
2. p.3.2.1 al Normelor de securitate la exploatarea instalațiilor electrice, ed.2, 1989;
3. pp.3.1.5, 5.1.1 ale Normelor de securitate la exploatarea instalațiilor electrice; ed.2, 1989;
4. p.4.1.1 al Normelor de securitate la exploatarea instalațiilor electrice; ed.2, 1989;
5. p.2 și 3 din ordinul Ministerului Economiei nr.18 din 21.02.2012.

IV. În vederea excluderii cazurilor similare pe viitor se vor întreprinde următoarele măsuri:

1. Instruirea și verificarea neordinară a cunoștințelor personalului FPC "CAPITAL" SRL cu participarea reprezentantului IES.

Responsabil – FPC "CAPITAL" SRL. Termen – 21.07.2017;

2. Verificarea neordinară a cunoștințelor persoanelor responsabile de organizarea inofensivă a lucrărilor în instalațiile electrice din cadrul ÎCS RED Union Fenosa cu participarea reprezentantului IES.

Responsabil – ÎCS RED Union Fenosa. Termen – 21.07.2017;

3. Analiza acțiunilor personalului operativ (DISPECERAT) al ÎCS "RED UNION FENOSA" SA în organizarea și dirijarea nesatisfăcătoare a lucrărilor din 23 și 24.04.2017, elaborarea măsurilor necesare pentru a exclude factrii negativi în activitatea lor și prezentarea planului IES.

Responsabil – ÎCS "RED UNION FENOSA" SA. Termen – 21.07.2017;

4. Autorizarea Comisiei centrale din cadrul ÎCS RED Union Fenosa în Comisia ministerială, în conformitate cu prevederile ordinului Ministerului Economiei nr.18 din 21.02.2012.

Responsabil- ÎCS RED Union Fenosa. Termen – 31.07.2017.

5. A recomanda ÎCS "RED Union Fenosa" neadmiterea încheierii contractelor de prestare a serviciilor de exploatare, deservire și întreținere, inclusiv și construcția rețelelor electrice noi cu agenții economici (firme specializate), personalul cărora nu este autorizat în modul stabilit;

6. Informarea agenților economici (firmelor specializate) din zona de activitate a IET privind cauzele și circumstanțele accidentului dat.

Responsabili – IET. Termen – 21.07.2017

Inginer șef IES



V. Coțofana

