

ORDIN nr. 23 din 26.06.2024

pentru modificarea și completarea Normei tehnice privind stabilirea cerințelor pentru executarea lucrărilor sub tensiune în instalații electrice, cod NTE 010/20/01, aprobate prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 34/2021

Având în vedere prevederile art. 36 alin. (7) lit. a) și ale art. 45 alin. (1) lit. a) din Legea energiei electrice și a gazelor naturale nr. 123/2012, cu modificările și completările ulterioare, în temeiul prevederilor art. 5 alin. (1) lit. c) precum și ale art. 9 alin. (1) lit. h) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 33/2007 privind organizarea și funcționarea Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 160/2012, cu modificările și completările ulterioare,

președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei emite următorul ordin:

Art. I Norma tehnică privind stabilirea cerințelor pentru executarea lucrărilor sub tensiune în instalații electrice, cod NTE 010/20/01, aprobată prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 34/2021, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 596 din 15 iunie 2021, se modifică și se completează după cum urmează:

1. La articolul 10 alineatul (2) punctul 9 se modifică și va avea următorul cuprins:

"9. emitent pentru lucrare sub tensiune - persoană autorizată pentru lucrări sub tensiune, având grupa a V-a de autorizare pentru securitatea muncii (la joasă tensiune) sau nivelul de autorizare I.3.T (la medie și înaltă tensiune), angajată a unității gestionare a instalației electrice sau a executantului lucrării sub tensiune, împuternicită prin decizie, care dispune executarea unei lucrări sub tensiune, într-o instalație electrică de joasă / medie / înaltă tensiune;"

2. La articolul 10, alineatul (2), punctul 12 se modifică și va avea următorul cuprins:

"12. formă organizatorică - document scris/ dispoziție în baza căruia/căreia se execută o lucrare într-o instalație electrică; în cazul executării lucrărilor sub tensiune, forma organizatorică poate fi autorizația pentru lucrare sub tensiune, instrucțiunea tehnică internă de securitate a muncii sau atribuția de serviciu, după caz;"

3. La articolul 10, alineatul (2), punctul 18 se modifică și va avea următorul cuprins:

"18. șef de lucrare pentru lucrare sub tensiune- persoana autorizată pentru executarea de lucrări sub tensiune, desemnată de către emitent, care asigură conducerea efectivă a unei lucrări sub tensiune,

răspunzând în această calitate de buna execuție a acestora și de măsurile de securitate a muncii în zona de lucru; "

4. La articolul 10 alineatul (2), după punctul 23 se introduce un nou punct, punctul 24, cu următorul cuprins:

"24. *centru specializat de formare profesională a electricienilor care execută lucrări sub tensiune*- centru de instruire care trebuie să dețină mijloace materiale (poligon de instruire, mijloace de protecție, scule, dispozitive și echipamente de muncă pentru executarea lucrărilor sub tensiune, săli de curs), tehnologii pentru executarea lucrărilor sub tensiune, precum și formatori autorizați conform legislației în domeniu în vigoare;"

5. La articolul 11, litera h) se modifică și va avea următorul cuprins:

"h) Regulamentul de conducere și organizare a activității de mentenanță, aprobat prin Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 96/2017, cu modificările și completările ulterioare;"

6. La articolul 11, după litera s) se introduce o nouă literă, litera t), cu următorul cuprins:

"t) SR EN 61477-2009 - Lucrări sub tensiune. Prescripții minime pentru utilizarea sculelor, dispozitivelor și echipamentelor."

7. Articolul 12 se modifică și va avea următorul cuprins:

"Art. 12. – (1) Operatorii economici care execută LST trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- a) să fie atestați ANRE pentru tipul de instalații în care vor aplica tehnologiile pentru executarea LST, în conformitate cu prevederile regulamentului prevăzut la art. 11 lit. p), cu excepția operatorilor de rețea/producătorilor sau clienților finali, industriali sau asimilați, care execută lucrări în instalațiile proprii;
- b) să aibă electricieni autorizați în conformitate cu prevederile regulamentului prevăzut la art. 11 lit. o);
- c) să dețină tehnologii pentru executarea LST testate pentru specificul instalațiilor unde se aplică și care să respecte legislația națională privind calitatea lucrărilor;
- d) să dețină documentația aferentă tehnologiilor prevăzute la lit. c) și capacitatea de organizare a executării LST;
- e) pentru tehnologiile utilizate la executarea LST, să formeze și să autorizeze electricienii care aplică/utilizează aceste tehnologii.

(2) Testarea tehnologiilor prevăzute la alin. (1) lit. c) se realizează în poligoane special construite, asemănătoare instalațiilor electrice în care se aplică, de către operatorul economic care dorește implementarea acestora."

8. La articolul 22, alineatele (1) și (2) se modifică și vor avea următorul cuprins:

"Art. 22 (1) Pot urma cursurile de formare profesională pentru executarea LST în instalații electrice de medie/înaltă tensiune numai electricienii angajați ai unui operator economic atestat ANRE sau ai unității gestionare a instalațiilor electrice, care sunt autorizați, în prealabil, din punctul de vedere al SM pentru lucrări în instalații electrice, conform legislației în domeniul SSM, în vigoare.

(2) Electricienii prevăzuți la alin. (1) trebuie să fie autorizați și în conformitate cu prevederile regulamentului prevăzut la art. 11 lit. o)."

9. La articolul 25, alineatele (3) și (6) se modifică și vor avea următorul cuprins:

"(3) Operatorul economic atestat ANRE sau gestionarul instalației electrice, al cărui angajat este electricianul care a urmat cursul de formare profesională prevăzut la art. 24, pe baza fișei de apreciere, a avizului medical și a avizului psihologic, eliberează electricianului un talon de autorizare pentru LST.

.....

(6) Pentru operații care presupun manipulări de scule și materiale, pregătirea materialelor la sol și manevrarea frânghiilor de serviciu, electricienii autorizați pentru LST pot fi ajutați de personal autorizat numai din punct de vedere al SM pentru lucrări în instalațiile respective scoase de sub tensiune, instruit cu privire la sarcina de muncă și riscurile de accidentare din zona de lucru. Acești electricieni sunt exceptați de la prevederile art. 12 alin. (1) lit. b) și ale art. 22 alin. (2)."

10. La articolul 27, alineatul (2) se modifică și va avea următorul cuprins:

"(2) Pentru instalațiile exterioare, LST nu trebuie să înceapă, iar în situația în care a început când existau condiții atmosferice prielnice, să nu mai continue și nici să se finalizeze, în oricare dintre situațiile prevăzute la alin. (1)."

11. La articolul 28, alineatele (1) și (2) se modifică și vor avea următorul cuprins:

"Art. 28 (1) Mijloacele de protecție, sculele, dispozitivele, aparatele de verificare și testare și echipamentele de muncă utilizate pentru executarea LST la joasă/medie/înaltă tensiune trebuie să fie însoțite de certificate de conformitate din punctul de vedere al SSM, emise de către un organism de certificare competent în domeniul SSM, de declarații de conformitate, de certificatele de garanție, de documentația tehnică/cartea tehnică a echipamentului, de FT, redactate în limba română și marcate corespunzător, conform reglementărilor tehnice aplicabile. Acestea trebuie să ateste îndeplinirea caracteristicilor tehnice și de SM, în conformitate cu cerințele tehnice și de securitate specifice aplicabile prevăzute de reglementările legislative și tehnice, precum și cerințele minime referitoare la fabricare, selecție, utilizare și întreținere/mentenanță prevăzute de standardul SR EN 61477-2009.

(2) Mijloacele de protecție care fac parte din categoria EIP trebuie să fie însoțite de certificate de conformitate recunoscute la nivelul Uniunii Europene, emise de organisme de certificare acreditate la

nivel național și notificate către Comisia Europeană, de declarațiile de conformitate recunoscute la nivelul Uniunii Europene, de certificatele de garanție, de instrucțiunile producătorului și informațiile relevante referitoare la EIP, redactate în limba română și marcate corespunzător, conform reglementărilor tehnice aplicabile. Acestea trebuie să ateste îndeplinirea cerințelor esențiale de securitate și sănătate prevăzute în Regulamentul (UE) 2016/425 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 martie 2016 privind echipamentele individuale de protecție și de abrogare a Directivei 89/686/CEE a Consiliului și reglementările tehnice, precum și cerințele minime referitoare la fabricare, selecție utilizare și întreținere prevăzute de standardul SR EN 61477-2009."

12. La articolul 28, alineatul (6), litera f) se modifică și va avea următorul cuprins:

"f) mijloacele de protecție pentru urcare și lucru la înălțime: centură de siguranță de poziționare cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elemente metalice, centură de siguranță complexă cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elemente metalice, un mijloc de legătură cu lungime fixă, un mijloc de legătură cu lungime reglabilă, un opritor de cădere cu alunecare pe suport flexibil prevăzut cu absorbitor de energie sau un opritor de cădere retractabil;"

13. Articolul 38 se modifică și va avea următorul cuprins:

"Art. 38 Instruirea se face de către operatorul economic atestat ANRE sau de către gestionarul instalației electrice la care sunt angajați electricienii, sau într-un centru specializat."

14. La articolul 39, alineatul (1) se modifică și va avea următorul cuprins:

"Art. 39 (1) Electricienii care se autorizează pentru LST la joasă tensiune trebuie să fie angajați ai unui operator economic atestat ANRE sau ai unității gestionare a instalației electrice."

15. La articolul 42, alineatul (5) se modifică și va avea următorul cuprins:

"(5) Mijloacele de protecție pentru urcare și lucru la înălțime sunt:

- a) centură de siguranță de poziționare cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elemente metalice;
- b) centură de siguranță complexă cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elementele metalice;
- c) un mijloc de legătură cu lungime fixă;
- d) un mijloc de legătură cu lungime reglabilă;
- e) un opritor de cădere cu alunecare pe suport flexibil prevăzut cu absorbitor de energie sau un opritor de cădere retractabil."

16. Anexa nr. 1 se modifică și se înlocuiește cu anexa care face parte integrantă din prezentul ordin.

Art. II Operatorii economici din sectorul energiei electrice duc la îndeplinire prevederile prezentului ordin, iar entitățile organizatorice din cadrul Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei urmăresc respectarea prevederilor prezentului ordin.

Art. III (1) Prezentul ordin se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I și intră în vigoare la data publicării.

(2) Prevederile art. I pct. 11 se aplică mijloacelor de protecție, sculelor, dispozitivelor, echipamentelor de muncă și a echipamentelor individuale de protecție utilizate pentru executarea de lucrări sub tensiune, achiziționate după data intrării în vigoare a prezentului ordin.

Președintele Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei

George - Sergiu Niculescu

la Norma tehnică privind stabilirea cerințelor pentru executarea lucrărilor sub tensiune în instalații electrice, cod NTE 010/20/01)

Lista dotărilor minimale pentru LST corespunzătoare fiecărui tip de atestat ANRE acordat operatorilor economici care execută instalații electrice în conformitate cu prevederile Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice, aprobat prin ordin al președintelui ANRE

Tip atestat	Spații tehnologice/ netehnologice	Utilaje	Mijloace de protecție, scule, dispozitive	Aparate de măsură, încercare, verificare	Documente emise pentru LST
Bi cu aplicarea LST	- spațiu de depozitare a mijloacelor de protecție, sculelor, dispozitivelor și echipamentelor de muncă pentru LST	- scară electroizolantă prevăzută cu frânghie de asigurare la care se cuplează opritorul de cădere; - utilajele cu braț articulat sau telescopic prevăzută cu nacelă electroizolantă;	- mijloacele de protecție electroizolante : mănuși electroizolante, încălțăminte electroizolantă, covoare electroizolante, platforme și podețe electroizolante, degetare electroizolante; - mijloace de protecție pentru urcare și pentru lucrul la înălțime: centură de siguranță de poziționare cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elemente metalice, centură de siguranță complexă cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elemente metalice, un mijloc de legătură cu lungime fixă, un mijloc de legătură cu lungime reglabilă, un opritor de cădere cu alunecare pe suport flexibil prevăzută cu absorbitor de energie sau un opritor de cădere retractabil; - dispozitiv de salvare în cazul accidentării la înălțime; - mijloace de protecție contra acțiunii arcului electric și a traumatismelor mecanice : salopetă termorezistentă, cască de protecție cu vizieră și mâner pentru siguranțe cu mare putere de rupere cu manșon de protecție a brațului; - scule și dispozitive pentru LST la joasă tensiune: scule electroizolante sau electroizolate, siguranțe false,	- multimetru; - detector de tensiune de joasă tensiune/tester de joasă tensiune; - detector de succesiune faze pentru joasă tensiune;	ITI LST

			<p>clemă șunt pentru socluri de siguranțe MPR;</p> <p>- sac port scule.</p>		
<p>Be cu aplicarea LST</p>	<p>- spațiu de depozitare a mijloacelor de protecție, sculelor, dispozitivelor și echipamentelor de muncă pentru LST</p>	<p>- scară electroizolantă prevăzută cu frânghie de asigurare la care se cuplează opritorul de cădere;</p> <p>- utilajele cu braț articulat sau telescopic prevăzută cu nacelă electroizolantă;</p>	<p>- mijloacele de protecție electroizolante : costum electroizolant^{*)}, mănuși electroizolante, încălțăminte electroizolantă, covoare electroizolante, platforme și podețe electroizolante, degetare electroizolante, teci electroizolante pentru conductoare sau izolatori, folii electroizolante, clești electroizolanți pentru fixarea tecilor și foliilor, manșoane electroizolante pentru soclurile MPR;</p> <p>- mijloace de protecție pentru urcare și pentru lucrul la înălțime: centură de siguranță de poziționare cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elemente metalice, centură de siguranță complexă, cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elementele metalice, un mijloc de legătură cu lungime fixă, un mijloc de legătură cu lungime reglabilă, un opritor de cădere cu alunecare pe suport flexibil prevăzută cu absorbitor de energie sau un opritor de cădere retractabil;</p> <p>- dispozitiv de salvare în cazul accidentării la înălțime;</p> <p>- mijloace de protecție contra acțiunii arcului electric și a traumatismelor mecanice : salopetă termorezistentă, cască de protecție cu vizieră și mâner pentru siguranțe cu mare putere de rupere cu manșon de protecție a brațului;</p> <p>- scule și dispozitive pentru LST la joasă tensiune : scule electroizolante sau electroizolate, levier electroizolant, distanțiere electroizolante (triunghi sau pană), siguranțe false, șunt pentru LEA de joasă tensiune cu conductoare neizolate, clemă șunt pentru socluri de siguranțe MPR;</p>	<p>- multimetru;</p> <p>- detector de tensiune de joasă tensiune/tester de joasă tensiune;</p> <p>- detector de succesiune faze pentru joasă tensiune;</p>	<p>ITI LST</p>

			- sac port scule.		
E2PA cu aplicarea LST	-spațiu de depozitare a mijloacelor de protecție, sculelor, dispozitivelor și echipamentelor de muncă pentru LST	- scară electroizolantă prevăzută cu frânghie de asigurare la care se cuplează opritorul de cădere	<p>- mijloacele de protecție electroizolante : mănuși electroizolante, încălțăminte electroizolantă, covoare electroizolante, platforme și podețe electroizolante, degetare electroizolante, manșoane electroizolante pentru soclurile MPR;</p> <p>- mijloace de protecție pentru urcare și pentru lucrul la înălțime: centură de siguranță de poziționare cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elemente metalice, centură de siguranță complexă cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elemente metalice, un mijloc de legătură cu lungime fixă, un mijloc de legătură cu lungime reglabilă, un opritor de cădere cu alunecare pe suport flexibil prevăzut cu absorbitor de energie sau un opritor de cădere retractabil;</p> <p>- dispozitiv de salvare în cazul accidentării la înălțime;</p> <p>- mijloace de protecție contra acțiunii arcului electric și a traumatismelor mecanice : salopetă termorezistentă, cască de protecție cu vizieră și mâner pentru siguranțe cu mare putere de rupere cu manșon de protecție a brațului;</p> <p>- scule și dispozitive pentru LST la joasă tensiune : scule electroizolante sau electroizolate, siguranțe false, clemă șunt pentru socluri de siguranțe MPR</p> <p>- sac port scule.</p>	<p>- multimetru;</p> <p>- detector de tensiune de joasă tensiune/tester de joasă tensiune;</p> <p>- detector de succesiune faze pentru joasă tensiune;</p>	ITI LST
C2A cu aplicarea LST	- spațiu de depozitare a mijloacelor de protecție, sculelor, dispozitivelor și echipamentelor de muncă pentru LST	<p>- mijloc de transport auto special</p> <p>- utilaj special cu braț articulat sau telescopic prevăzut cu una sau două nacele electroizolante;</p>	<p>- mijloacele de protecție electroizolante : costum electroizolant*), mănuși electroizolante, încălțăminte electroizolantă, covoare electroizolante, platforme și podețe electroizolante, degetare electroizolante, teci electroizolante pentru conductoare sau izolatori, folii electroizolante, clești</p>	<p>- tijă măsurare gabarite;</p> <p>- higrometru;</p> <p>- anemometru;</p> <p>- multimetru;</p> <p>- detector de tensiune de joasă</p>	ALST sau ITI LST

		<p>- schelă electroizolantă;</p>	<p>electroizolanți pentru fixarea tecilor și foliilor, prăjini electroizolante, plăci electroizolante, frânghie electroizolantă, manșoane electroizolante pentru soclurile MPR;</p> <p>- mijloace de protecție pentru urcare și pentru lucrul la înălțime: centură de siguranță de poziționare cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elemente metalice, centură de siguranță complexă cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elementele metalice, un mijloc de legătură cu lungime fixă, un mijloc de legătură cu lungime reglabilă, un opritor de cădere cu alunecare pe suport flexibil prevăzut cu absorbitor de energie sau un opritor de cădere retractabil;</p> <p>- dispozitiv de salvare în cazul accidentării la înălțime;</p> <p>- mijloace de protecție împotriva efectelor acțiunii arcului electric și a traumatismelor craniene: salopetă termorezistentă și cască de protecție prevăzută cu vizieră;</p> <p>- scule și dispozitive LST, la joasă tensiune: levier electroizolant, distanțiere electroizolante (triunghi sau pană), scule electroizolante sau electroizolate, siguranțe false, șunt pentru LEA de joasă tensiune cu conductoare neizolate, clemă șunt pentru socluri de siguranțe MPR;</p> <p>- scule și dispozitive LST, la medie tensiune conform tehnologiilor, dispozitive care se atașează la capătul de lucru al prăjinilor electroizolant, șunturi pentru LEA medie tensiune;</p> <p>- binoclu de zi;</p> <p>- sac port scule.</p>	<p>tensiune/tester de joasă tensiune;</p> <p>- detector de succesiune faze pentru joasă tensiune;</p> <p>- detector de tensiune de medie tensiune;</p>	
C2B	- spațiu de depozitare a mijloacelor de	- mijloc de transport auto special;	- mijloacele de protecție electroizolante : costum	- tijă măsurare gabarite,	ALST sau

cu aplicarea LST	protecție, sculelor, dispozitivelor și echipamentelor de muncă pentru LST	<ul style="list-style-type: none"> - platformă ridicătoare cu braț electroizolant; - utilaj special cu braț articulat sau telescopic prevăzut cu una sau două nacele electroizolante; - schelă electroizolantă. 	<p>electroizolant^{*)}, mănuși electroizolante, încălțăminte electroizolantă, covoare electroizolante, platforme și podețe electroizolante, degetare electroizolante, teci electroizolante pentru conductoare sau izolatori, folii electroizolante, clești electroizolanți pentru fixarea tecilor și foliilor, prăjini electroizolante, plăci electroizolante, frânghie electroizolantă, manșoane electroizolante pentru soclurile MPR;</p> <ul style="list-style-type: none"> - mijloace de protecție pentru urcare și pentru lucrul la înălțime: centură de siguranță de poziționare cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elementele metalice, centură de siguranță complexă cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elementele metalice, un mijloc de legătură cu lungime fixă, un mijloc de legătură cu lungime reglabilă, un opritor de cădere cu alunecare pe suport flexibil prevăzut cu absorbitor de energie sau un opritor de cădere retractabil; - dispozitiv de salvare în cazul accidentării la înălțime; - echipament de protecție electroconductor; - mijloace de protecție împotriva efectelor acțiunii arcului electric și a traumatismelor craniene: salopetă termorezistentă și cască de protecție prevăzută cu vizieră; - scule și dispozitive pentru LST, la joasă tensiune: levier electroizolant, distanțiere electroizolante (triunghi sau pană), scule electroizolante sau electroizolate, siguranțe false, șunt pentru LEA de joasă tensiune cu conductoare neizolate, clemă șunt pentru socluri de siguranțe MPR; - scule și dispozitive pentru LST, la medie și înaltă tensiune conform 	<ul style="list-style-type: none"> - higrometru, - anemometru; - multimetru, - detector de tensiune joasă tensiune/tester de joasă tensiune; - detector de succesiune faze pentru joasă tensiune; - indicator pentru verificarea corespondenței fazelor la medie tensiune. - detectoare de tensiune de medie tensiune și înaltă tensiune 	ITI LST
------------------	---	--	--	---	---------

			<p>tehnologiilor, dispozitive care se atașează la capătul de lucru al prăjinilor electroizolante, șunturi pentru LEA de medie tensiune;</p> <ul style="list-style-type: none"> - binoclu de zi; - sac port scule. 		
D2 cu aplicarea LST	- spațiu de depozitare a mijloacelor de protecție, sculelor, dispozitivelor și echipamentelor de muncă pentru LST	<ul style="list-style-type: none"> - mijloc de transport auto special; - scară electroizolantă de pe piciorul stâlpului sau de la sol; - platformă ridicătoare cu braț electroizolant; - utilaj special cu braț articulat sau telescopic prevăzut cu una sau două nacele electroizolante; - scaun ergonomic cu tijă electroizolantă; - schelă electroizolantă; - cărucior pentru deplasare pe conductoarele liniei; - elicopter; 	<ul style="list-style-type: none"> - trolie; - rach; - mijloacele de protecție electroizolante : costum electroizolant^{*)}, mănuși electroizolante, încălțăminte electroizolantă, covoare electroizolante, platforme și podețe electroizolante, degetare electroizolante, teci electroizolante pentru conductoare sau izolatori, folii electroizolante, clești electroizolanți pentru fixarea tecilor și foliilor, prăjini electroizolante, plăci electroizolante, frânghie electroizolantă, manșoane electroizolante pentru soclurile MPR; - echipament de protecție electroconductor; - mijloace de protecție pentru urcare și pentru lucrul la înălțime: centură de siguranță de poziționare cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elementele metalice, centură de siguranță complexă cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elementele metalice, un mijloc de legătură cu lungime fixă, un mijloc de legătură cu lungime reglabilă, un opritor de cădere cu alunecare pe suport flexibil prevăzut cu absorbitor de energie sau un opritor de cădere retractabil; - dispozitiv de salvare în cazul accidentării la înălțime; - mijloace de protecție împotriva efectelor acțiunii arcului electric și a traumatismelor craniene: salopetă termorezistentă și 	<ul style="list-style-type: none"> - tijă măsurare gabarite, - higrometru, - anemometru; - multimetru; - detector de tensiune de joasă tensiune/tester de joasă tensiune; - detector de succesiune faze pentru joasă tensiune; - indicator pentru verificarea corespondenței fazelor la medie tensiune; - detectoare de tensiune de medie tensiune și înaltă tensiune 	ALST sau ITI LST

			<p>casă de protecție prevăzută cu vizieră;</p> <ul style="list-style-type: none"> - mijloacele de protecție împotriva radiațiilor - ochelari de protecție UV; - scule și dispozitive pentru LST, la joasă tensiune : levier electroizolant, distanțiere electroizolante (triunghi sau pană), frânghie electroizolantă, scule electroizolante sau electroizolate, siguranțe false, șunt pentru LEA de joasă tensiune cu conductoare neizolate, clemă șunt pentru socluri de siguranțe MPR; - scule și dispozitive pentru LST, la medie și înaltă tensiune, conform tehnologiilor, dispozitive care se atașează la capătul de lucru al prăjinilor electroizolant, șunturi pentru LEA de medie tensiune; - grup electrogen cu trolu; - binoclu de zi; - sac port scule 		
E2 cu aplicarea LST	- spațiu de depozitare a mijloacelor de protecție, sculelor, dispozitivelor și echipamentelor de muncă pentru LST	<ul style="list-style-type: none"> - platformă ridicătoare cu braț electroizolant; - utilaj special cu braț articulat sau telescopic prevăzut cu nacelă electroizolantă: - scară electroizolantă; - schelă electroizolantă. 	<ul style="list-style-type: none"> - mijloacele de protecție electroizolante : mănuși electroizolante, încălțăminte electroizolantă, platforme și podețe electroizolante, degetare electroizolante, prăjini electroizolante, plăci electroizolante, frânghie electroizolantă, manșoane electroizolante pentru soclurile MPR; - echipament de protecție electroconductor; - mijloace individuale de protecție pentru lucrul la înălțime : centură de siguranță de poziționare cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elemente metalice, centură de siguranță complexă cu apărători de protecție din material electroizolant pentru elemente metalice, un mijloc de legătură cu lungime fixă, un mijloc de legătură cu lungime reglabilă, un opritor de cădere cu alunecare pe suport flexibil 	<ul style="list-style-type: none"> - detector de tensiune de joasă tensiune/tester de joasă tensiune; - detector de succesiune faze pentru joasă tensiune; - indicator pentru verificarea corespondenței fazelor la medie tensiune; - detectoare de tensiune de medie tensiune și înaltă tensiune 	ALST sau ITI LST

			<p>prevăzut cu absorbitor de energie sau un opritor de cădere retractabil;</p> <ul style="list-style-type: none"> - dispozitiv de salvare în cazul accidentării la înălțime; - mijloace de protecție împotriva efectelor acțiunii arcului electric și a traumatismelor craniene: salopetă termorezistentă și cască de protecție prevăzută cu vizieră; - scule și dispozitive pentru LST, la medie și înaltă tensiune conform tehnologiilor, dispozitive care se atașează la capătul de lucru al prăjinilor electroizolante; - sac port scule 		
--	--	--	--	--	--

**) Dotarea cu acest mijloc de protecție este opțională*

Notă: Lista cuprinde dotările minimale necesare LST, corespunzătoare tipurilor de atestate menționate în tabel, suplimentare celor prevăzute în Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice, aprobat prin ordin al președintelui ANRE