

# NSSM 12

## Norme pentru lucrul la inaltime

### Preambul

Normele specifice de securitate a muncii sunt reglementari cu aplicabilitate nationala care cuprind prevederi minimal obligatorii pentru desfasurarea principalelor activitati din economia nationala, in conditii de securitate a muncii.

Respectarea continutului acestor prevederi nu absolve persoanele juridice si fizice de raspunderi pentru prevederea si asigurarea oricaror altor masuri de securitate a muncii, adecvate conditiilor concrete de desfasurare a activitatii respective.

Normele specifice de securitate a muncii fac parte dintr-un sistem unitar de reglementari privind asigurarea securitatii si sanatatii in munca, sistem compus din:

- Normele generale de protectie a muncii, care cuprind prevederi de securitate si medicina muncii general valabile pentru orice activitate.
- Normele specifice de securitate a muncii care cuprind prevederi de securitate a muncii, specifice unor anumite activitati sau grupe de activitati, detaliind prin acestea prevederile normelor generale de protectie a muncii.

Prevederile tuturor acestor norme specifice se aplica cumulativ si au valabilitate nationala, indiferent de forma de organizare sau proprietate in care se desfasoara activitatea pe care o reglementeaza.

Structura sistemului national de norme specifice de securitate a muncii urmareste corelarea prevederilor normative cu pericolele specifice uneia sau mai multor activitati si reglementarea unitara a masurilor de securitate a muncii, pentru activitati caracterizate prin pericole comune.

Structura fiecărei norme specifice de securitate a muncii are la baza abordarea sistematica a aspectelor de securitate a muncii - practicata in cadrul Normelor generale - pentru orice proces de munca. Conform acestei abordari, procesul de munca este tratat ca un sistem, compus din urmatoarele elemente ce interactioneaza reciproc.

- Executantul: omul implicat nemijlocit in executarea unei sarcini de munca.
- Sarcina de munca: totalitatea actiunilor ce trebuie efectuate prin intermediul mijloacelor de productie si in anumite conditii de mediu, pentru realizarea scopului procesului de munca.
- Mijloacele de productie: totalitatea mijloacelor de munca (instalatii, utilaje, masini, aparate, dispozitive, unelte etc.) si a obiectelor muncii (materii prime, materiale etc.) care se utilizeaza in procesul de munca.
- Mediul de munca: ansamblul conditiilor fizice, chimice, biologice si psiho-sociale in care unul sau mai multi executanti isi realizeaza sarcina de munca.

Reglementarea masurilor de securitate a muncii in cadrul normelor specifice de securitate a muncii, vizand global desfasurarea uneia sau a mai multor activitati in conditii de securitate a muncii, se realizeaza prin tratarea tuturor aspectelor de asigurare a securitatii muncii, la nivelul fiecarui element al sistemului executant - sarcina de munca - mijloacele de productie - mediul de munca, propriu proceselor de munca din cadrul activitatii care fac obiect de reglementare.

Prevederile sistemului national de reglementari normative pentru asigurarea securitatii muncii constituie, alaturi de celelalte reglementari juridice referitoare la sanatatea si securitatea in munca, baza pentru:

- activitatea de conceptie a echipamentelor de munca si a tehnologiilor;
- autorizarea functionarii unitatilor;
- instruirea salariatilor cu privire la securitatea muncii;
- cercetarea accidentelor de munca si stabilirea cauzelor si a responsabilitatilor.

Norma specifica de securitate a muncii pentru lucrul la inaltime se va aplica, de la caz la caz, in functie de domeniul de activitate, cumulat cu normele specifice de securitate a muncii ale activitatilor domeniului de activitate respectiv.

De asemenea, aplicarea normei specifice de securitate a muncii pentru lucrul la inaltime trebuie sa se faca complementar cu specificatiile standardelor de securitate a muncii de referinta in domeniul de activitate abordat.

### 1. Prevederi generale

#### Continut

**Art. 1.** - (1) Normele specifice de securitate a muncii pentru lucrul la inaltime cuprind prevederi si reglementari de securitate a muncii pentru prevenirea accidentelor de munca specifice lucrului la inaltime.

(2) Prin "lucrul la inaltime" se intelege activitatea desfasurata la minim 2 m, masurat de la talpile picioarelor lucratorului pana la baza de referinta naturala (solul) sau orice alta baza de referinta artificiala, baza fata de care nu exista pericolul caderii in gol.

(3) Pentru locurile de munca amplasate pana la inaltimea de 2 m se considera "lucrul la inaltime mica", la care se vor adopta, de la caz la caz, in functie de pericolele existente, toate sau numai unele dintre masurile de securitate a muncii prevazute pentru lucrul la inaltime.

#### Scop

**Art. 2.** - Scopul prezentelor norme specifice este eliminarea sau diminuarea factorilor de risc specifici lucrului la inaltime precum si a accesului la si de la locul de munca amplasat la inaltime, proprii celor patru componente ale sistemului de munca (executant - sarcina de munca - mijloace de productie - mediu de munca).

#### Domeniu de aplicare

**Art. 3.** - Prezentele norme au un caracter national si se aplica tuturor persoanelor juridice si fizice care desfasoara activitati in locuri de munca amplasate la inaltime si la inaltime mica, indiferent de forma de proprietate asupra capitalului social si/sau de modul lor de organizare.

**Art. 4.** - (1) Prevederile prezentelor norme specifice se aplica cumulativ cu prevederile Normelor generale de protectie a muncii.

(2) Pentru activitatile nespecifice sau auxiliare lucrului la inaltime se vor aplica prevederile normelor specifice prezentate in Anexa 1;

(3) Pentru activitatile si tehnologiile complexe care vor apare, necuprinse in prezentele norme, persoanele juridice sunt obligate sa intocmeasca si sa aplice instructiuni specifice de securitate a muncii, tinand cont de prezentele norme si de normele complementare, corespunzatoare domeniului respectiv.

#### Revizuirea normelor

**Art. 5.** - Prezentele norme se vor revizui periodic si vor fi modificate, ori de cate ori este necesar, ca urmare a schimbarilor de natura legislativa, tehnica etc. survenite la nivel national, la nivelul persoanelor juridice si fizice sau la nivelul proceselor de munca.

## 2. Prevederi comune pentru lucrul la inaltime

### Conditii generale pentru lucrul la inaltime

**Art. 6.** - Pentru executarea lucrarilor la inaltime, in orice domeniu de activitate, trebuie sa se tina seama de urmatoarele trei principii general-valabile si obligatorii:

(1) Organizarea tehnologica prealabila a lucrarilor la inaltime prin realizarea tuturor conditiilor de asigurare colective, in functie de specificul locului de munca, pentru toata durata de desfasurare a lucrarilor. Organizarea prealabila a lucrarilor si a locului de munca se va realiza conform prevederilor cuprinse in cap.2, subcap.2.4. si in cap.3.

(2) Dotarea cu echipament individual de protectie in conformitate cu conditiile concrete ale locului de munca, astfel sa fie asigurata securitatea executantului. Criteriile si modul de dotare sunt cuprinse in prevederile din cap.2, subcap.2.3. si in cap.5.

(3) Obligativitatea instruirii, antrenarii si a utilizarii dotarilor colective si individuale, corespunzatoare riscurilor locului de munca si a lucrarilor respective. Prevederile referitoare la instruire si utilizare sunt cuprinse in cap.2, subcap.2.2 si in cap.5.

#### 2.1. Incadrarea si repartizarea lucratorilor la locul de munca

**Art. 7.** - Incadrarea si repartizarea lucratorilor pentru lucrul la inaltime se fac pe baza avizului medical eliberat in urma unui examen medical prin care trebuie verificate aptitudinile si capacitatile neuropsihice necesare lucrului la inaltime.

**Art. 8.** - In cazul tehnologiilor si a unor conditii de munca ce se pot schimba pe parcursul unui schimb de lucru, se vor repartiza numai lucratori selectionati in conditiile art.6 si numai aceia care nu au incalcat anterior disciplina tehnologica si prevederile normelor de securitate a muncii.

**Art. 9.** - Avizul medical la incadrare se da numai de catre medic (al persoanei juridice care angajeaza sau al circumscriptiei teritoriale) pe baza examenelor clinico-functionale si de laborator.

**Art. 10.** - Persoana juridica care angajeaza este obligata sa elibereze lucratorilor care solicita angajarea "Fisa medicala de angajare"- tip, emisa de catre Ministerul Sanatatii.

**Art. 11.** - Persoana juridica ce angajeaza are obligatia de a preciza locul de munca la care va fi angajat lucratorul pentru avizul medical. Lucratorii vor fi admisi pentru lucrari la inaltime numai daca au viza medicala cu mentiunea expresa "apt pentru lucrul la inaltime", mentiune ce va fi inscrisa in fisa individuala de instructaj.

**Art. 12.** - Toti lucratorii care lucreaza la inaltime vor fi supusi examenului medical periodic. Periodicitatea si examinarile clinico - functionale vor fi stabilite de catre Ministerul Sanatatii in functie de caracteristicile locului de munca.

**Art. 13.** - Persoanele sub 18 ani si cei care au depasit varsta de 55 ani nu vor fi admisi pentru lucrul la inaltime.

#### 2.2. Instruirea lucratorilor

**Art. 14.** - Instructajul de securitate a muncii trebuie facut pe faze, in conformitate cu prevederile Normelor generale de protectie a muncii in vigoare.

#### 2.3. Dotarea cu echipamente individuale de protectie (EIP)

**Art. 15.** - Toti cei care lucreaza in conditiile lucrului la inaltime, indiferent de domeniul de activitate, vor purta echipament individual de protectie, specific eliminarii pericolului caderii in gol.

**Art. 16.** - Componenta echipamentului individual de protectie pentru lucrul la inaltime se va stabili si se va acorda in functie de domeniul de activitate, complexitatea tehnologiei aplicate, specificul conditiilor de munca si de recomandarile "Normativului-cadru de acordarea echipamentului de protectie si a echipamentului de lucru", elaborat de Ministerul Muncii si Protectiei Sociale.

**Art. 17.** - Este interzisa utilizarea echipamentelor individuale de protectie care nu sunt realizate si certificate in conformitate cu standardele si normativele de echipamente de protectie in vigoare.

**Art. 18.** - Echipamentul individual de protectie specific eliminarii pericolului caderii in gol trebuie suplimentat, de la caz la caz, cu echipament individual de protectie pentru combaterea riscurilor de accidentare si imbolnaviri profesionale, specific activitatilor desfasurate la inaltime.

**Art. 19.** - Pentru lucrul la inaltime mica, echipamentul individual de protectie trebuie acordat in functie de gradul de pericolozitate al activitatii depuse si de conditiile concrete de munca, respectandu-se art.16 si art.17.

**Art. 20.** - Persoana juridica ce acorda echipament de protectie este obligata sa-l intretina in perfecte conditii de utilizare, prin pastrare, curatare si reparare corespunzatoare.

**Art. 21.** - Lucratorii sunt obligati sa foloseasca echipamentul individual de protectie a muncii pe timpul lucrului precum si la accesul la si de la locul de munca si sa-l pastreze in conditii bune de utilizare.

#### 2.4. Organizarea locului de munca

**Art. 22.** - Lucrul la inaltime este permis numai daca locul de munca a fost amenajat si dotat din punct de vedere tehnic si organizatoric astfel incat sa previna caderea de la inaltime a lucratorilor.

**Art. 23.** - In cazul tehnologiilor si al lucrarilor cu caracter de unicat, proiectul tehnic de amenajare a lucrului la inaltime va fi aprobat de catre organele abilitate din domeniul securitatii muncii. In functie de evaluarea pericolelor de accidentare posibile si a factorilor de risc existenti la aplicarea acestor tehnologii sau lucrari cu caracter de unicat, organele abilitate din domeniul securitatii, pot fi din componenta persoanei juridice (agentului economic) , din cadrul Inspectoratului de Stat Teritorial pentru Protectia Muncii sau, in cazuri deosebite, din Ministerul Muncii si

Protectiei Sociale.

**Art. 24.** - Accesul la si de la locurile de munca amplasate la inaltime trebuie asigurat impotriva caderii in gol a lucrarilor.

**Art. 25.** - Pentru lucrul la inaltime mica, de la caz la caz, in functie de gradul de pericol existent si de conditiile concrete, specifice domeniului de activitate respectiv, organizarea locului de munca trebuie sa fie facuta luandu-se toate sau numai o parte din masurile tehnico-organizatorice prevazute pentru lucrul la inaltime, astfel ca pericolul caderii in gol a lucrarilor sa fie eliminat.

**Art. 26.** - La organizarea locului de munca amplasat la inaltime trebuie respectate si aplicate si prevederile si reglementarile de securitate a muncii in vigoare, referitoare la posibilele pericole de accidentare specifice activitatilor depuse in acel loc de munca, altele decat pericolul caderii lucrarilor in gol.

**Art. 27.** - Lucrul la inaltime trebuie sa se desfasoare numai sub supraveghere. In functie de complexitatea lucrarilor si a gradului de periculozitate existent, persoana desemnata pentru supraveghere este conducatorul locului de munca sau conducatorul lucrarilor respective, sau alta persoana desemnata, echivalenta ca functie.

**Art. 28.** - Inainte de inceperea lucrului, persoana desemnata cu supravegherea activitatii trebuie sa verifice daca au fost asigurate toate masurile de securitate necesare pentru prevenirea accidentarii si imbolnavirii lucrarilor.

**Art. 29.** - Daca in timpul lucrului la inaltime se produc in mod neasteptat emanatii nocive (toxice sau inflamabile) , lucrarile trebuie oprite imediat, iar lucrarorii trebuie evacuati, luandu-se toate masurile de evitare a accidentelor si a incendiilor, pana la indepartarea cauzelor care au provocat aparitia emanatiilor.

**Art. 30.** - Locurile de munca amplasate la inaltime si caile de acces la si de la aceste locuri de munca, trebuie marcate si semnalizate atat ziua cat si noaptea, in conformitate cu standardele in vigoare. Din zona de siguranta, se vor evacua sau proteja echipamentele tehnice, care pot fi afectate de eventualele cadere de obiecte de la inaltime.

## 2.5. Manipulare, transport, depozitare

**Art. 31.** - Pentru efectuarea operatiilor de manipulare, transport si depozitare, in conditiile lucrului la inaltime, trebuie numit un conducator al locului de munca, care conduce operatiile, stabileste masurile de securitate necesare si supravegheaza permanent desfasurarea acestora respectand prevederile Normei specifice de securitate a muncii privind manipularea, transportul prin purtare si cu mijloace mecanizate si depozitarea materialelor.

**Art. 32.** - Daca in timpul efectuarii operatiilor de manipulare, transport si depozitare se produc modificari privind conditiile de munca, conducatorul locului de munca este obligat sa faca lucrarilor un nou instructaj de lucru si de protectie a muncii, corespunzator noilor conditii.

**Art. 33.** - Este interzis accesul persoanelor care nu au o atributie legata de aceasta activitate la locul de manipulare a materialelor.

**Art. 34.** - Grinzile si planele inclinate precum si podetele utilizate la manipularea materialelor trebuie sa fie rezistente, astfel ca arcuirea lor sub sarcina manipulata sa nu fie vizibila.

**Art. 35.** - Grinzile, planele inclinate, podetele etc. trebuie prevazute cu dispozitive de prindere si fixare sigura, fiind interzisa orice deplasare a lor in timpul lucrului.

**Art. 36.** - Pentru manipularea materialelor tip teava, cherestea etc. trebuie intocmite instructiuni de securitate a muncii proprii, in functie de conditiile concrete si de configuratia locurilor de munca amplasate la inaltime. Aceste manipulari se executa numai sub supravegherea permanenta de catre conducatorul locului de munca.

## 3. Mijloace colective de protectie (schele, esafodaje, cofraje, cintre, podine de lucru)

**Art. 37.** - Pentru folosirea schelelor, esafodajelor, cofrajelor si cintrelor se vor aplica si respecta prevederile cuprinse in "Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrari de cofraje, schele, cintre si esafodaje".

### Podine de lucru (podine auxiliare)

**Art. 38.** - Calitatea materialului lemnos, intrebuintat la confectionarea podinelor, trebuie sa corespunda proiectului de executie. Pentru podinele executate din metal se va utiliza tabla expandata sau nervurata.

**Art. 39.** - Inainte de utilizare, podinele auxiliare, asezate pe sol, pe calupuri de lemn, se supun unei incercari statice, duble fata de incarcatura preconizata.

**Art. 40.** - Podinele de lucru trebuie sa aiba suprafata continua. Rosturile intre panourile sau dulapii podinei nu trebuie sa fie mai mari de 10 mm. Pe suprafata podinelor in panta sau in curba se fixeaza sipci impotriva alunecarii la distante de 300-400 mm.

**Art. 41.** - Asezarea podinei pe reazeme trebuie facuta astfel incat sa fie exclusa posibilitatea deplasarii sau alunecarii ei.

**Art. 42.** - Se interzice asezarea podinei in consola.

**Art. 43.** - Urcarea si coborarea pe si de pe podinele de lucru trebuie sa se faca numai pe rampe si scari de acces executate conform prescriptiilor tehnice. Deplasarea pe podinele de lucru se face lent, fara a se alerga si a se produce balansuri sau socuri.

## 4. Rampe de acces si scari rezemate

**Art. 44.** - Pentru evitarea deplasarii longitudinale si transversale, rampele de acces trebuie fixate pe reazeme special prevazute.

**Art. 45.** - In cazul in care rampele de acces trec peste goluri, trebuie sa aiba obligatoriu balustrade solide, bine fixate pe podina, pe ambele parti ale rampei (fig.1) .

**Art. 46.** - Este interzisa blocarea rampelor de acces cu materiale de constructii sau alte obiecte. Rampele trebuie intretinute si curatate in permanenta.

**Art. 47.** - Scarile rezemate trebuie sa fie rezistente si usoare, conform standardelor in vigoare. Pentru cele executate din lemn, se va utiliza lemn uscat cu fibre drepte si fara defecte.

**Art. 48.** - Lungimea totala a scarii trebuie stabilita astfel incat sa dea posibilitatea lucrarului sa lucreze stand pe o treapta care se afla la o distanta de cel putin 1 m de la capatul superior al scarii.

**Art. 49.** - Picioarele scarilor trebuie bine fixate, pentru a evita alunecarea scarilor si caderea lucrarului.

**Art. 50.** - In cazul in care conditiile de lucru permit fixarea scarii sus , atunci se fixeaza carlige la capetele superioare ale ramelor longitudinale .

**Art. 51.** - Pentru ca scara sa nu alunece, capetele inferioare ale ramelor longitudinale trebuie dotate, de la caz la caz, cu saboti metalici cu capete ascutite sau cu saboti de cauciuc.

**Art. 52.** - Scarile duble, care se desfac, trebuie dotate cu dispozitive cu lant care sa nu permita desfacerea lor accidentala in timpul lucrului.

**Art. 53.** - Cand se lucreaza la o inaltime mai mare de 2m, in locurile cu circulatie intensa sau pardoseli alunecoase, la baza scarii trebuie sa stea un lucrator care va asigura stabilitatea scarii. La sol se va asigura o zona de protectie, avertizata vizibil, cu o suprafata stabilita in functie de inaltimea maxima de lucru, accesul oricarei persoane straine in zona fiind interzis.

## 5. Echipamente individuale de protectie pentru lucrul la inaltime

### 5.1. Alegerea echipamentelor individuale de protectie (EIP)

**Art. 54.** - Alegerea echipamentelor individuale de protectie trebuie facuta luand in considerare, in mod obligatoriu, situatia de lucru la inaltime, echivalenta cu una din cele trei situatii in care EIP are rolul de:

- pozitionarea lucratorului in timpul lucrului;
- limitarea deplasarii lucratorului in directia sursei de accidentare prin cadere de la inaltime;
- pozitionarea si suspendarea lucratorului in timpul lucrului.

**Art. 55.** - EIP corespunzatoare situatiilor nominalizate la pct. a) , b) si c) din art.53 se utilizeaza numai pentru prevenirea accidentarii lucratorului prin cadere de la inaltime.

**Art. 56.** - Daca in cazul utilizarii EIP exista, in continuare, pericolul caderii in gol datorita unor factori de risc ce nu pot fi eliminati, mijlocul individual de protectie trebuie obligatoriu completat cu echipamentul individual de protectie pentru oprirea caderii.

### 5.2. Utilizarea echipamentelor individuale de protectie (EIP)

**Art. 57.** - Este interzisa utilizarea EIP nestructurate.

**Art. 58.** - Este interzisa utilizarea EIP importate, daca acestea nu sunt certificate din punct de vedere al protectiei muncii conform legislatiei in vigoare.

**Art. 59.** - Lucratorii din domeniile constructiilor si montarilor de echipamente tehnice trebuie sa utilizeze, pentru lucrul la inaltime, "Centura de siguranta pentru constructori si montatori", conform standardelor in vigoare.

**Art. 60.** - Lucratorii din cariere sau similar trebuie sa utilizeze, pentru lucrul la inaltime, "Centura de siguranta pentru muncitorii de la cariere", conform standardelor in vigoare.

**Art. 61.** - Lucratorii din domeniul telecomunicatiilor sau similar, trebuie sa utilizeze, pentru lucrul la inaltime, "Centura de siguranta pentru muncitorii din telecomunicatii", conform standardelor in vigoare.

**Art. 62.** - Este interzisa inlocuirea de catre utilizatori a componentelor, accesoriilor sau pieselor metalice ale EIP defecte precum si repararea acestora. Aceste operatii trebuie executate exclusiv de catre producatorii de EIP autorizati.

**Art. 63.** - Utilizarea EIP trebuie sa se faca conform instructiunilor de utilizare emise de catre producator si prevederilor acestei norme.

**Art. 64.** - Este interzisa utilizarea EIP care nu sunt insotite de instructiuni de utilizare.

**Art. 65.** - Conducatorii locului de munca sunt obligati sa completeze instructiunile de utilizare a EIP cu prevederile care se impun datorita caracteristicilor concrete ale fiecarui loc de munca respectiv.

**Art. 66.** - Indiferent de domeniul de activitate si de tipul EIP, locul (punctul) de ancorare (fix sau mobil) trebuie astfel ales incat zona de prindere a lucratorului de acesta sa fie sub cota locului de ancorare pe toata perioada lucrului. Rezistenta minima a locului de ancorare trebuie sa fie conform standardelor in vigoare.

**Art. 67.** - Franghiile de siguranta (franghii, cabluri, lanturi) denumite si mijloace de legatura trebuie sa aiba o lungime maxima desfasurata de 2m.

**Art. 68.** - Reglarea franghiilor de siguranta se face astfel ca, dupa petrecerea peste elementul de constructie (stalp, cheson, profil metalic) distanta dintre bustul lucratorului si elementul de constructie sa fie de maximum 0,5m.

#### 5.2.1 Utilizarea EIP ca sistem pentru pozitionarea lucratorului in timpul lucrului la inaltime

**Art. 69.** - Daca pe stalpul (sau similar) pe care se lucreaza exista un element fixat rigid, este obligatoriu ca franghia de siguranta (breteaua) sa fie petrecuta astfel ca ea sa inconjore stalpul deasupra acestui element fixat rigid (fig.2) .

**Art. 70.** - In lipsa unui element rigid pe stalp (sau similar) , EIP trebuie completat cu a doua franghie de siguranta prinsa pe franghia de acces (ca suport de ancorare) prin intermediul unui opritor de cadere alunecator (fig.3) .

**Art. 71.** - In cazul transbordarii din cabina de urcare pe stalpii de inalta tensiune, lucratorii trebuie sa poarte EIP cu doua franghii de siguranta (bretele) pe care le folosesc alternativ la trecerea din cabina pe stalp si invers.

**Art. 72.** - In conditiile art.69, EIP trebuie sa aiba centura propriu-zisa (talie) cu bretele pentru umar, pentru ambele picioare si pentru sezut.

#### 5.2.2 Utilizarea EIP ca sistem pentru limitarea deplasarii lucratorului in directia sursei de accidentare prin cadere de la inaltime

**Art. 73.** - In cazul in care configuratia locului de munca prezinta o zona in care pericolul caderii in gol se poate manifesta prin intrarea lucratorului in aceasta zona, este obligatorie purtarea EIP ca sistem pentru limitarea deplasarii (fig.4) .

**Art. 74.** - Utilizarea EIP este permisa numai prin prinderea sa sigura de un loc de ancorare (fix sau mobil) .

**Art. 75.** - In cazul utilizarii EIP, in conditiile art.72 si ale locului de ancorare mobil, acesta trebuie sa aiba asigurat un traseu continuu, fara intreruperi , aceiasi parametrii de rezistenta pe toata lungimea lui si sa asigure acelasi grad de siguranta fata de zona de pericol de accidentare prin cadere in gol (fig. 5,6,7) .

**Art. 76.** - In cazul in care configuratia locului de munca si/sau sarcina de munca nu permit eliminarea pericolului de cadere in gol a lucratorului, EIP trebuie sa aiba in sistemul de limitare al deplasarii un absorbtor de energie sau un opritor de cadere (fig.8,9) .

#### 5.2.3 Utilizarea EIP ca sistem pentru pozitionarea si suspendarea lucratorului in timpul lucrului

**Art. 77.** - Lucrul la inaltime pe o suprafata inclinata sau foarte inclinata este permis daca lucratorul este dotat cu

EIP compus din centura-scaun cu bretele pentru umar si picioare, franghie de acces, utilizata ca loc (suport) de ancorare mobil si coborator manual (fig.10) .

**Art. 78.** - Daca pentru lucrul pe suprafete inclinate sau foarte inclinate nu se pot elimina riscurile deteriorarii accidentale a EIP datorate unor suprafete rugoase, muchii taietoare, agenti chimici agresivi etc., EIP se completeaza cu un sistem suplimentar de siguranta format dintr-un loc de ancorare (altul decat cel utilizat pentru franghia de acces) , franghia de siguranta si a doua prindere de centura propriu-zisa. Acest sistem suplimentar trebuie dotat, acolo unde este cazul, cu opritor cu pozitia de amplasare reglabila.

**Art. 79.** - Pentru lucrul pe suprafete inclinate sau foarte inclinate este obligatoriu ca reglarea EIP, atat pentru accesul la si de la locul de munca cat si pentru lucrul propriu-zis, sa se faca astfel ca in cazul pierderii contactului cu suprafata respectiva, lucratorul sa nu cada mai mult de 0,5m.

#### 5.2.4 Utilizarea EIP ca sistem pentru oprirea caderii de la inaltime

**Art. 80.** - EIP ca sistem de oprire a caderii de la inaltime trebuie sa aiba centura propriu-zisa prevazuta cu bretele pentru umar, picioare si sezut.

**Art. 81.** - Franghia de siguranta se prinde fie de centura propriu-zisa, fie de bretelele de umar de pe spatul lucratorului si de locul de ancorare prin intermediul unui opritor (fig.11,12) .

**Art. 82.** - Mecanismul sistemului de oprire a caderii trebuie sa actioneze astfel ca lucratorul sa nu cada mai mult de 0,5m.

**Art. 83.** - In cazul lucrului cu un sistem de oprire a caderii, trebuie asigurat un spatiu de cadere sub cota locului de munca de minimum 1m fara proeminente , muchii sau alte obstacole.

#### 5.3. Casca de protectie

**Art. 84.** - Pentru lucrul la inaltime, indiferent de domeniul de activitate, este obligatorie purtarea castii de protectie. Persoanele care coordoneaza, controleaza si indruma procesul de munca vor purta obligatoriu casca de protectie atunci cand isi desfasoara activitatea in conditiile lucrului la inaltime.

**Art. 85.** - Pentru lucrul la inaltime mica, de la caz la caz, in functie de gradul de pericolozitate si in conditiile concrete de munca, lucratorii trebuie dotati cu casca de protectie.

**Art. 86.** - Daca se lucreaza la nivelele superioare, dar nu pe verticala locului de munca amplasat la inaltime mica , se va asigura un spatiu de siguranta lateral, stanga-dreapta, proportional cu inaltimea maxima de lucru si se va purta obligatoriu casca de protectie (fig.13) .

**Art. 87.** - La locurile de munca cu temperaturi scazute, casca de protectie trebuie purtata peste un capison calduros.

**Art. 88.** - Inainte de inceperea lucrului, este obligatorie verificarea de catre lucrator a integritatii castii de protectie, a sistemului de amortizare si a posibilitatii de reglare a acestuia si a curelelor de prindere. Casca de protectie se va fixa obligatoriu folosind curelele de prindere.

**Art. 89.** - Este interzisa folosirea castii de protectie daca aceasta prezinta sparturi, fisuri ale calotei, defectiuni ale sistemului de amortizare etc. Casca defecta trebuie scoasa imediat din uz.

#### 5.4. Centura de siguranta

**Art. 90.** - Pentru lucrul la inaltime, purtarea centurilor de siguranta este obligatorie, daca masurile integrate de amenajare si de dotare a locurilor de munca nu elimina pericolul caderii in gol.

**Art. 91.** - Daca in configuratia unui loc de munca amplasat la inaltime exista o zona in care pericolul de cadere in gol se poate manifesta, lucratorii trebuie sa poarte obligatoriu centura de siguranta impreuna cu franghia de siguranta care vor impiedica accesul lucratorului in zona cu pericol, pe toata perioada lucrului.

**Art. 92.** - Daca locul de munca amplasat la inaltime nu poate fi amenajat sau dotat prin masuri integrate pentru eliminarea pericolului de cadere in gol, lucratorii trebuie sa poarte centura de siguranta de tipul si in componenta specifica fiecarui domeniu de activitate.

**Art. 93.** - Centura de siguranta trebuie folosita fie ca mijloc de sprijin al corpului, fie ca mijloc de protectie prin suspendarea impotriva caderii in gol, fie ca mijloc de oprire a accesului intr-o zona periculoasa. Este interzis a se folosi centura pentru alte functii de protectie decat cele pentru care a fost proiectata.

**Art. 94.** - Lucratorii trebuie sa foloseasca centurile de siguranta si accesoriile lor numai in cadrul lucrarilor pentru care au fost dotati cu acestea, iar la terminarea lucrului trebuie sa le predea conducatorului locului de munca.

**Art. 95.** - Inainte de utilizare, centura de siguranta si accesoriile trebuie verificate in mod obligatoriu. Prin examinarea cu atentie se verifica cusaturile, cordoanele partilor metalice, franghiile, carligele de siguranta, niturile etc.

**Art. 96.** - Este interzisa utilizarea centurilor de siguranta care:

- prezinta rupturi, pete, destramari, nituri lipsa sau slabite, catarama defecte, rascoacerea pielii, ruginirea pieselor metalice, rosaturi etc.;
- au fost odata solicitate dinamic (suspendarea corpului lucratorului cazut de la inaltime) ;
- au fost scurtate prin coasere (bucle) .

**Art. 97.** - Centurile de siguranta si franghiile acestora (cordoanele de legatura) trebuie pastrate la loc uscat, fara umezeala sau temperaturi excesive, respectand instructiunile producatorului.

**Art. 98.** - Centurile de siguranta si franghiile acestora pastrate in magazii o perioada mai mare (peste 1 an) , inainte de folosire, se supun la incercari dinamice conform instructiunilor producatorului.

#### 5.5. Echipamente individuale de protectie, altele decat cele specifice lucrului la inaltime

**Art. 99.** - Daca, in timpul lucrului la inaltime, exista pericole de accidentare, altele decat pericolul caderii in gol, lucratorii trebuie sa poarte EIP specifice acestor pericole.

**Art. 100.** - Conducatorii locului de munca trebuie sa identifice pericolele de accidentare posibile de a se manifesta si sa doteze lucratorii cu EIP capabile sa elimine aceste pericole.

**Art. 101.** - Purtarea EIP, altele decat cele specifice pericolului caderii in gol, nu trebuie sa influenteze in nici un fel capacitatea de protectie a EIP specifice pericolului caderii in gol.

**Art. 102.** - In functie de natura pericolului existent la lucrul la inaltime, altul decat cel de cadere in gol (de ex.: mecanic, electric, chimic) trebuie ales EIP in conformitate cu prevederile normelor specifice conexe si ale "Normativului - cadru de acordare si utilizare a echipamentului individual de protectie si de lucru " (fig.14) .

**Art. 103.** - Lucratorii trebuie instruiti in functie de natura pericolului existent, privind modul de purtare a EIP in conditiile specifice lucrului la inaltime (de ex.purtarea mastii de gaze, mastii cu aductiune de aer etc.)

**Art. 104.** - In cazul unor tehnologii tip unicat, conducatorul lucrarilor trebuie sa detalieze instructiunile de utilizare a EIP pentru fiecare faza tehnologica, in special acolo unde conditiile de lucru se pot schimba intr-un timp scurt si sa verifice insusirea si respectarea de catre lucratori a acestor instructiuni.

## 6. Instalatii, dispozitive si scule pentru lucrul la inaltime

**Art. 105.** - Utilizarea instalatiilor, dispozitivelor si sculelor pentru lucrul la inaltime este permisa numai daca instructiunile de lucru si de securitate a muncii ale acestora sunt adaptate la conditiile concrete ale locului de munca respectiv.

**Art. 106.** - Conducatorul lucrarilor trebuie sa asigure alegerea si functionalitatea optima a instalatiilor si dispozitivelor necesare fiecarei faze tehnologice sau fiecarei operatii specifice.

**Art. 107.** - Conducatorul locului de munca trebuie sa verifice zilnic integritatea si starea de functionare a instalatiilor, dispozitivelor si sculelor folosite pentru lucrul la inaltime precum si modul de asigurare a lucrarilor de a nu cadea in gol in timpul lucrului. Pentru orice defectiune sau lipsa constatata trebuie sa opreasca lucrul si accesul lucrarilor si sa asigure remedierea celor constatate.

**Art. 108.** - Lucratorii trebuie instruiti si verificati cu privire la modul de utilizare a instalatiilor, dispozitivelor si sculelor in conditiile lucrului la inaltime.

### 6.1. Dispozitive si scule pentru lucrul la inaltime pe stalpi (de lemn, beton sau metalici)

#### 6.1.1 Carlige pentru urcarea-coborarea pe stalpi

**Art. 109.** - Utilizarea carligelor pentru urcarea-coborarea pe stalpi de lemn sau beton este permisa numai daca deschiderea (marimea) carligelor corespunde cu diametrul exterior al stalpului.

**Art. 110.** - Este interzisa marirea sau micșorarea deschiderii carligelor de catre utilizatori.

**Art. 111.** - Este interzisa utilizarea carligelor pentru urcarea-coborarea pe stalpii de lemn daca acestea nu au ghearele de prindere ascutite corespunzator unei fixari sigure pe stalp.

**Art. 112.** - Este interzisa utilizarea carligelor pentru urcarea-coborarea pe stalpii din beton centrifugat daca mansoanele de cauciuc sunt uzate, rupte sau subdimensionate.

**Art. 113.** - Este interzisa utilizarea carligelor de urcare-coborare pe stalpi de lemn sau beton daca curelele de prindere sunt rupte, uscate (imbatranite) sau innadite.

**Art. 114.** - Este interzisa utilizarea carligelor de urcare-coborare pe stalpi de lemn sau beton, daca talpile metalice ale acestora sunt deformatate, prezinta fisuri sau rupturi.

**Art. 115.** - Este permisa utilizarea carligelor pentru urcarea-coborarea pe stalpi numai daca acestia provin de la un producator autorizat si daca sunt certificati conform reglementarilor in vigoare.

**Art. 116.** - Orice reparatie necesara carligelor pentru urcarea-coborarea pe stalpi trebuie executata de catre o intreprindere autorizata, de regula, de catre producatorul acestora.

**Art. 117.** - Conducatorul locului de munca este obligat sa asigure tipo-dimensiunea necesara pentru carlige in functie de dimensiunile stalpilor pe care se va lucra.

**Art. 118.** - Dupa utilizarea carligelor trebuie efectuat controlul integritatii acestora si a dimensiunilor lor prin compararea cu un sablon etalon.

**Art. 119.** - La urcarea-coborarea pe stalpii de lemn cu carligele, trebuie evitate: zonele cu aschii desprinse, putrede, conductoarele de legare la pamant, cablurile etc.

**Art. 120.** - Se interzice urcarea cu carligele pe stalpii de beton daca suprafata acestora este patata cu grasimi, prezinta zone umede, este incarcata cu praf aderent sau este acoperita cu gheata.

#### 6.1.2 Scari, autoscari, autotelescoape

**Art. 121.** - Utilizarea scarilor din lemn este permisa la o sarcina maxima de 1,5 kN si numai de catre un singur lucrator.

**Art. 122.** - Lungimea maxima a unei scari din lemn cu trepte late nu trebuie sa depaseasca 5m, daca este folosita ca suport al locului de munca pentru lucrator.

**Art. 123.** - Lungimea scarii trebuie sa permita lucrul de pe o treapta aflata la o distanta minima de 1m fata de capatul superior al scarii (fig.15).

**Art. 124.** - Se interzice lucrul de pe primele doua trepte superioare ale scarilor simple sau duble.

**Art. 125.** - Se interzice utilizarea scarilor prelungite prin legare provizorie.

**Art. 126.** - Se interzice utilizarea scarilor care au trepte lipsa sau sunt reparate provizoriu.

**Art. 127.** - Lucratorii care folosesc scarile trebuie sa poarte incaltaminte corespunzatoare pentru evitarea alunecarii.

**Art. 128.** - Este interzisa executarea de lucrari de pe scarile extensibile. Aceste scari trebuie folosite numai la urcarea-coborarea de pe stalpi (sau similar).

**Art. 129.** - Conducatorul locului de munca trebuie sa verifice integritatea scarii inaintea fiecarei montari (utilizari). Sistemul de imbinare trebuie sa fie sigur si rigid.

**Art. 130.** - Este interzis ca pe scara extensibila sa se urce mai mult de un lucrator pentru accesul la si de la locul de munca.

**Art. 131.** - Trecerea de pe scara extensibila pe platforma (consola) locului de munca este permisa numai dupa ce lucratorul a trecut cel de-al doilea cordon al centurii de siguranta pe dupa stalp, deasupra platformei (fig.16).

**Art. 132.** - Este interzisa repararea scarilor extensibile de catre utilizatori. Reparatiile trebuie executate numai de catre unitati specializate, de preferinta de catre producatori.

**Art. 133.** - Scarile pe pneuri trebuie utilizate conform instructiunilor producatorilor.

**Art. 134.** - Inainte de ridicare, scarile mecanice pe pneuri, trebuie sa fie verificate si calate pe un teren plan, compact.

**Art. 135.** - Este interzisa utilizarea scarilor mecanice pe pneuri la inaltimea maxima, daca varful scarii nu este rezemat (sprijinit).

**Art. 136.** - Este interzisa deplasarea scarilor pe pneuri atunci cand pe ele se afla lucratori.

**Art. 137.** - Este interzisa intinderea de conductoare sau ridicarea de greutati cu ajutorul scarilor.

**Art. 138.** - Utilizarea platformelor telescopice hidro-mecanice, autoscarilor mecanice, autotelescoapelor cu cos cu actionare hidromecanica, platformelor ridicatoare cu brate articulate precum si altor utilaje asemanatoare este permisa numai in cazul aplicarii stricte a instructiunilor de lucru emise de catre producatori si a instructiunilor de securitate a muncii adaptate la specificul fiecarui domeniu de activitate si fiecarui loc de munca.

**Art. 139.** - Lucratorii care utilizeaza masinile si instalatiile nominalizate in art.137 trebuie sa fie instruiti in acest scop, asupra conditiilor lucrului la inaltime.

**Art. 140.** - In cosul, nacela sau pe platforma utilajului este permisa prezenta a cel mult doi lucratori, care impreuna cu sculele si materialele necesare nu trebuie sa depaseasca sarcina maxima admisibila a utilajului respectiv.

**Art. 141.** - Manevrantul utilajului, desemnat in acest scop, trebuie sa supravegheze permanent lucrul cu utilajul respectiv si sa asigure masuri impotriva deplasarii accidentale a acestuia.

**Art. 142.** - Toate manevrele sau deplasările utilajului trebuie executate numai la comanda conducatorului locului de munca, comenzile fiind transmise printr-un sistem de semnalizare stabilit anterior cu manevrantul acestuia.

**Art. 143.** - Este interzis lucrul pe autoscari, autotelescoape sau autoplatforme pe terenuri a caror inclinare este mai mare de 100 fata de planul orizontal al utilajului.

**Art. 144.** - Este interzisa solicitarea laterala (tragere orizontala, intindere de conductoare) a cosului, nacelei sau platformei utilajului.

**Art. 145.** - Deplasarea utilajelor de la un punct de lucru la altul este permisa numai dupa coborarea cosului, nacelei sau platformei si fara lucratori pe utilaj.

## 7. Lucrul la inaltime efectuat pe constructii tip stalp

**Art. 146.** - In timpul lucrului la inaltime se vor respecta urmatoarele:

- in toate cazurile, lucratorul trebuie sa fie asigurat, bine rezemat pe carlige, zabrele, platforma, scara sau scaunel suspendat;
- pe tot timpul lucrului, cordonul centurii de siguranta trebuie legat la un element rigid component al stalpului, deasupra punctului de lucru, in asa fel, incat sa nu fie stanjenite miscarile lucratorului;
- trebuie sa se evite lucrul in pozitii etajate a doi sau mai multi lucratori pe acelasi stalp;
- este interzisa executarea oricarei lucrari la fundatia stalpilor;
- lucratorii, inclusiv manevrantii autoutilajelor si organele de control trebuie echipati tot timpul lucrului si cu casca de protectie.

**Art. 147.** - Urcarea pe stalpi, indiferent de materialul din care sunt construiti este permisa numai dupa verificarea prealabila a acestora la baza si pe tot parcursul urcarii. Verificarea trebuie efectuata in conformitate cu prevederile fisei tehnologice a lucrarii sau a instructiunilor tehnice proprii.

**Art. 148.** - Inainte de urcarea pe stalpi (din lemn sau din metal) trebuie verificat gradul de putrezire sau de coroziune la nivelul solului sau la 20-25 cm sub nivelul solului la fundatiile aparente.

**Art. 149.** - Inainte de urcarea pe stalpii din beton trebuie efectuat un control vizual in zona fundatiei si a consolelor pentru verificarea integritatii acestora.

**Art. 150.** - Pentru urcarea si lucrul la inaltime trebuie folosite urmatoarele mijloace certificate, in conformitate cu prevederile fiselor tehnologice sau a normelor tehnice:

- scari din lemn sau metalice simple, duble sau extensibile;
- carlige pentru urcarea pe stalpi de lemn sau de beton;
- utilaje speciale (autoscari mecanice, platforme telescopice hidromecanice, autotelescoape cu cos, platforme ridicatoare cu brate articulate etc.) ;
- constructii definitive ale stalpilor adecvate operatiilor de urcare si lucrului la inaltime;
- dispozitive de lucru la inaltime (platforme, scari, dispozitive pentru schimbarea elementelor din lanturile de izolare, carucior, pasitor etc.) .

**Art. 151.** - La locul de munca aflat la inaltime, trebuie ridicate numai materialele strict necesare. Sculele necesare executarii diferitelor operatii trebuie pastrate in buzunare speciale sau teci prinse in centura de siguranta. Sculele si materialele trebuie sa fie urcate si coborate pe masura necesitatilor cu funie de ajutor, interzicandu-se aruncarea acestora de la sol la pozitia de lucru sau invers. Asezarea chiar temporara a sculelor, dispozitivelor sau a materialelor nefixate pe elementele stalpilor liniilor electrice aeriene este interzisa.

**Art. 152.** - Pe stalpii metalici cu zabrele urcarea si coborarea se fac utilizand tehnologia alpinismului utilitar, prin asigurarea personalului executant in trei puncte (ambele maini si un picior sau ambele picioare si o mana) . Asigurarea cu unul din cordoanele centurii de siguranta este obligatorie in cazuri deosebite (stalp acoperit cu chiciura sau zapada) precum si in cazul opririlor pentru odihna sau trecerea peste obstacole.

**Art. 153.** - Se interzice urcarea si coborarea directa pe stalpi de beton acoperiti cu polei.

## 8. Lucrul la inaltime utilizand tehnologia alpinismului utilitar

**Art. 154.** - Lucrul la inaltime trebuie efectuat cu ajutorul alpinismului utilitar (AU) , numai in situatiile de lucru in care toate celelalte tehnologii de lucru la inaltime nu se pot aplica din motive de siguranta a lucratorilor.

**Art. 155.** - Tehnologia alpinismului utilitar (AU) se aplica, obligatoriu, numai in cadrul unei echipe constituite dupa criteriile ferme si sub supraveghere de specialitate permanenta, respectandu-se prevederile Normei specifice de siguranta a muncii pentru alpinismul utilitar.

## 9. Prevederi de proiectare privind lucrul la inaltime

### 9.1. Organizarea locului de munca

**Art. 156.** - Indiferent de domeniul de activitate, amenajarile si dotarile locului de munca amplasat la inaltime trebuie realizate obligatoriu dupa un proiect tehnic aprobat de organul de specialitate (ex. comisia CTE) al executantului si de catre beneficiar.

### 9.2. Manipulare, transport, depozitare

**Art. 157.** - Grinzile si planele inclinate trebuie sa aiba o panta maxima de 20%. Latimea minima a planelor inclinate si a podetelor este de 1m pentru circulatia intr-un singur sens.

**Art. 158.** - Planele inclinate si podetele utilizate la inaltime peste 0,7 m , fata de sol sau fata de o baza de referinta artificiala, trebuie prevazute cu balustrade inalte de 1m cu legaturi intermediare si cu borduri laterale de 10-15cm (denumite in contextul normei: "balustrade de protectie" sau "balustrade") .

**Art. 159.** - In cazul in care transportul materialelor se face manual, fara mijloace ajutatoare, planele inclinate trebuie prevazute cu sipci transversale fixate la distante de 20-40 cm.

### 9.3. Mijloace colective de protectie

**Art. 160.** - Platforma de lucru trebuie prevazuta cu balustrade pe cele trei laturi exterioare, formate din minimum doua elemente paralele dintre care primul montat la 1m de suprafata platformei prinse de bare verticale prevazute la distante maxime de 1,5 m. Barele verticale si bordurile (scanduri de 10-15 cm latime) se monteaza la nivelul suprafetei platformei in suportii speciali prevazuti in acest scop. Balustrada (elementii orizontali si barele verticale) trebuie sa reziste la o forta orizontala de 80 daN aplicata la jumatatea distantei dintre doua bare verticale sau la o forta dinamica de 50 daN aplicata in acelasi punct fara ca sageata sa depaseasca 30 mm.

**Art. 161.** - Este interzisa inclinarea scarilor (altele decat cele fixate) peste 600. Intre 600-800 inclinare, trebuie folosite scari fixe, cu balustrade, iar peste 800 inclinare, scările fixe trebuie prevazute cu aparatori tip colivie si cu intreruperi pentru odihna la maximum 4 m.

**Art. 162.** - Atat la scările de lemn fixe, cat si la cele portative, treptele trebuie incastrate in ramele longitudinale si dotate cu prag de minimum 2 cm.

**Art. 163.** - Rampele de urcare trebuie montate cu o inclinare de cel mult 1:3, iar la fiecare 30-40 cm, trebuie batute sipci transversale cu o sectiune de 4x6 cm<sup>2</sup>, pe toata latimea rampei.

**Art. 164.** - Rampele de acces pentru executarea lucrarilor pe acoperisuri, luminatoare etc., trebuie sa aiba o latime minima de 0,6 m. Trebuie asigurate masuri speciale impotriva alunecarii.

**Art. 165.** - Scările rezemate pe perete trebuie sa aiba latimea treptei inferioare de cel putin 50 cm, pentru realizarea unei bune stabilitati.

**Art. 166.** - Platformele trebuie sa se realizeze astfel incat sa permita accesul, lipsit de pericole, la toate subansamblele situate la nivelul respectiv.

**Art. 167.** - Podinele trebuie dimensionate la sarcina maxima data de greutatea lucrarilor care lucreaza pe ele si a materialelor ce se folosesc in timpul lucrului.

**Art. 168.** - Rampele de acces pentru circulatia lucrarilor trebuie confectionate numai din panouri bine legate intre ele, cu o latime de cel putin 1 m, daca se circula intr-un sens si de cel putin 1,5 m, daca se circula in ambele sensuri.

**Art. 169.** - Grosimea dulapilor din care se confectioneaza podina trebuie sa fie de cel putin 6 cm, iar in cazul in care se transporta materiale grele, grosimea trebuie determinata prin calcul.

**Art. 170.** - Locurile de primire a materialelor necesare desfasurarii activitatii vor fi amenajate conform proiectului tehnic elaborat in functie de configuratia locului de amplasare si necesarul de materiale. Proiectul tehnic va fi aprobat de persoana juridica in drept si va fi adaptat ori de cate ori conditiile de munca se vor modifica.

ANEXA 1

### Norme specifice de securitate a muncii complementare prezentei norme

Norma specifica de securitate a muncii pentru lucrul la inaltime se aplica in completare cu urmatoarele norme specifice de securitate a muncii, in functie de natura domeniului de activitate al economiei:

- 1 Norme specifice de securitate a muncii pentru minele de carbuni, sisturi si nisipuri bituminoase.
- 2 Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrarile speciale in activitatea de foraj-extractie a hidrocarburilor.
- 3 Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrarile de foraj cu sonde pentru hidrocarburi.
- 4 Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrarile de foraj pe platforme marine.
- 5 Norme specifice de securitate a muncii pentru sudarea si taierea metalelor.
- 6 Norme specifice de securitate a muncii pentru activitatea de vopsire.
- 7 Norme specifice de securitate a muncii pentru transportul si distributia energiei electrice.
- 8 Norme specifice de securitate a muncii pentru prepararea, transportul, turnarea betoanelor si executarea lucrarilor de beton, beton armat si precomprimat.
- 9 Norme specifice de securitate a muncii pentru executarea constructiilor inalte (inclusiv gisari si liftari) .
- 10 Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrarile de zidarie, montaj prefabricate si finisaje in constructii.
- 11 Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrarile de izolatii termice, hidrofuge si protectii anticorozive.
- 12 Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrarile de instalatii tehnico-sanitare si de incalzire.
- 13 Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrarile de montaj utilaj tehnologic si constructii metalice.
- 14 Norme specifice de securitate a muncii pentru constructii hidrotehnice, portuare si canale navigabile.
- 15 Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrarile de reparatii, consolidari, demolari si translatii de cladiri.
- 16 Norme specifice de securitate a muncii pentru alpinismul utilitar.
- 17 Norme specifice de securitate a muncii pentru manipularea, transportul prin purtare si cu mijloace mecanizate si depozitarea materialelor.
- 18 Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrarile de cofraje, schele, cintre si esafodaje.

ANEXA 2

### Standarde de referinta

- 1-STAS 3375-77 Echipament de protectie. Centura de siguranta pentru muncitorii din telecomunicatii.
- 2-STAS 12791-89 Echipament de protectie. Centura de siguranta pentru constructori, muncitori montatori.
- 3-STAS 5920-89 Echipament de protectie. Centura de siguranta pentru pompieri.
- 4-STAS 8292-87 Echipament de protectie. Centura de siguranta pentru muncitorii de la cariere.
- 5-STAS 6787/1-77 Piese metalice pentru centuri de siguranta. Conditii tehnice generale de calitate.
- 6-STAS 6787/2-77 Piese metalice pentru centuri de siguranta. Inele de prindere. Conditii tehnice de calitate.
- 7-STAS 6787/3-77 Piese metalice pentru centuri de siguranta. Suport pentru cleste. Conditii tehnice speciale de calitate.
- 8-STAS 6787/4-77 Piese metalice pentru centuri de siguranta. Catarame. Conditii tehnice de calitate.
- 9-STAS 6787/6-77 Piese metalice pentru centuri de siguranta. Ochet pentru franghie. Conditii tehnice speciale de calitate.
- 10-STAS 6787/8-77 Piese metalice pentru centuri de siguranta. Dispozitiv de suspendare. Conditii tehnice speciale de calitate.
- 11-STAS 6646-88 Iluminatul artificial. Conditii speciale pentru iluminatul in industrie.

ANEXA 3



## Ghid de terminologie de securitate a muncii privind lucrul la inaltime

1. Lucrul la inaltime: prin lucrul la inaltime se intelege activitatea desfasurata la minimum 2 m, masurata de la talpile picioarelor lucratorului pana la baza de referinta naturala (solul) sau orice alta baza de referinta artificiala, baza fata de care nu exista pericolul caderii in gol.
2. Inaltime mica: inaltimea de maximum 2 m de amplasare a locurilor de munca, masurata de la o baza de referinta.
3. Baza de referinta artificiala: loc amenajat cu masuri de securitate a muncii integrate unde nu mai exista pericolul caderii in gol.
4. Echipament individual de protectie: totalitatea mijloacelor individuale de protectie cu care este dotat lucratorul in timpul indeplinirii sarcinii de munca si a accesului la si de la locul de munca, in vederea asigurarii protectiei sale impotriva pericolelor la care este expus.
5. Persoana juridica: in contextul prezentei norme prin persoana juridica se intelege agent economic si organizatie cooperatista inclusiv cu capital strain, autoritati si institutii publice, asociatii si organizatii nonprofit, ce desfasoara activitati pe teritoriul Romaniei, precum si agenti economici romani care efectueaza lucrari cu personal roman pe teritoriul altor tari.
6. Securitatea muncii: situatie, stare caracterizata prin nivel de risc mai mic sau egal cu riscul acceptabil, in sistemele de munca.
7. Echipamente tehnice: in contextul prezentei norme specifice, prin echipamente tehnice se intelege mijloacele de productie, adica totalitatea masinilor, utilajelor, instalatiilor, dispozitivelor de lucru care concura la executarea sarcinii de munca.
8. Mediul de munca: ansamblul conditiilor fizice, chimice, biologice si psihologice, in care, unul sau mai multi executanti isi realizeaza sarcina de munca.
9. Conducatorul lucrarilor: in contextul prezentei norme specifice, conducatorul lucrarilor este echivalentul conducatorului agentului economic, patronului, inginerului sef, sefului de santier (brigada) , inginerului sef-punct de lucru.
10. Conducatorul locului de munca: in contextul prezentei norme specifice, conducatorul locului de munca este echivalentul tehnicianului, maistrului, sefului de echipa, responsabilului desemnat (numit) .
11. Accident de munca: accident prin care se produce vatamarea violenta a organismului precum si intoxicatia acuta profesionala, care au loc in timpul procesului de munca sau in indeplinirea indatoririlor de serviciu, indiferent de natura juridica a contractului in baza caruia isi desfasoara activitatea si care provoaca incapacitatea temporara de munca de cel putin trei zile, invaliditate ori deces.
12. Boala profesionala: afectiuni care se produc ca urmare a exercitarii unei meserii sau profesii, cauzate de factori nocivi, fizici, chimici sau biologici, caracteristici locului de munca precum si de suprasolicitarea diferitelor organe sau sisteme ale organismului in procesul muncii.
13. Dispozitiv de protectie: dispozitivul care reduce sau elimina, singur sau in asociere cu un protector, riscul de accidentare.
14. Echipament individual de lucru: totalitatea mijloacelor pe care persoanele juridice le acorda unui salariat pentru protejarea imbracamintei si incaltamintei personale in timpul procesului de munca.
15. Instructaj de securitate a muncii: modalitatea de instruire in domeniul securitatii muncii care se desfasoara la nivelul unitatilor si are drept scop insusirea de catre salariatii a cunostintelor si formarea deprinderilor impuse de securitatea muncii, specifice activitatii pe care o realizeaza sau urmeaza a o realiza.
16. Instructiuni specifice de securitate a muncii: componente ale sistemului de reglementari in domeniul securitatii muncii ale caror prevederi sunt valabile numai pentru activitatile desfasurate in cadrul unei unitati.
17. Instructiuni de utilizare: instructiuni a caror elaborare este obligatorie pentru orice produs, constituind parte integranta a documentatiei pentru certificarea produsului si prin care producatorul trebuie sa prezinte toate informatiile necesare utilizarii produsului in conformitate cu scopul pentru care a fost creat si necesare asigurarii securitatii muncii.
18. Prevenire: ansamblul procedurilor si masurilor luate sau planificate la toate stadiile de lucru, pentru evitarea pericolelor sau reducerea riscurilor.
19. Factori de risc: factorii (insusiri, stari, procese, fenomene, comportamente) proprii elementelor componente ale sistemului executant - sarcina de munca - mijloace de productie - mediu de munca, si care conduc la o disfuncctie a sistemului, pot provoca accidente de munca sau boli profesionale. Factorii de risc sunt cauze potientiale ale accidentelor si bolilor profesionale.
20. Risc: probabilitatea asociata cu gravitatea unei posibile leziuni sau afectari a sanatatii intr-o situatie periculoasa.

Fig. 1 Rampe de acces pentru zone periculoase

Fig. 2 Prinderea franghiei de siguranta peste elementul fixat rigid

Fig. 3 Utilizarea franghiei de acces, cu opritor de cadere alunecator, in lipsa elementelor fixe de pe stalp

Fig. 4 Prinderea centurii de siguranta pentru limitarea zonei de deplasare a lucratorului

Fig. 5 Asigurarea gradului de securitate pe tot traseul de acces si de lucru

Fig. 6 Asigurarea gradului de securitate pe tot traseul de acces si de lucru

Fig. 7 Asigurarea gradului de securitate pe tot traseul de acces si de lucru

Fig. 8 Utilizarea absorbatorului de energie si a opritorului de cadere

Fig. 9 Utilizarea absorbatorului de energie si a opritorului de cadere

Fig. 10 Utilizarea franghiei de acces si a dispozitivului de coborare manual

Fig. 11 Prinderea franghiei de siguranta de spatele lucratorului prin utilizarea bretelelor centurii de siguranta

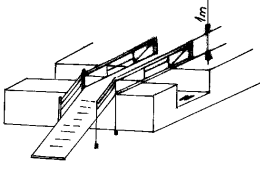
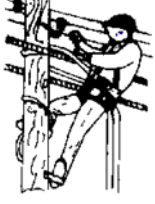


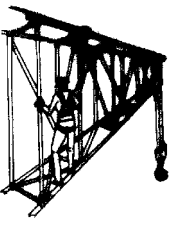
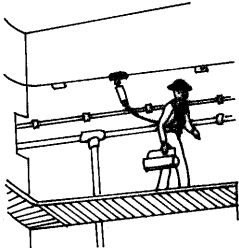
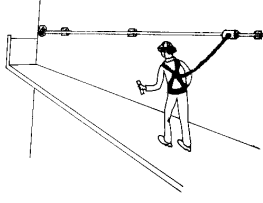

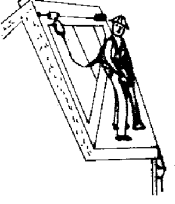
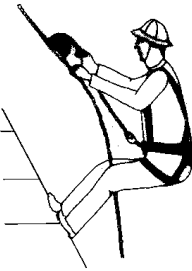
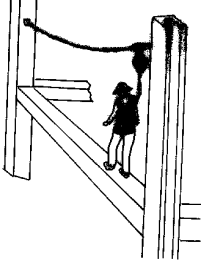
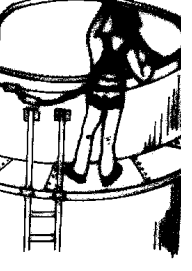
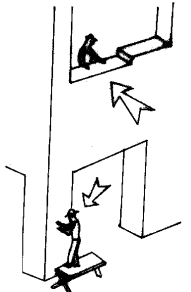
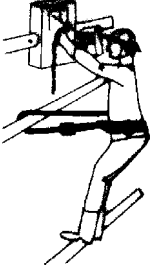
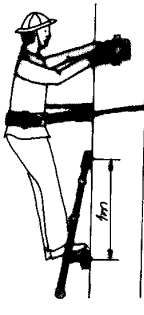
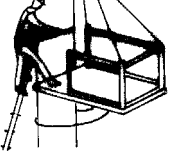
Fig. 12 - Prinderea franghiei de siguranta de spatele lucratorului prin utilizarea bretelelor centurii de siguranta

Fig. 13 Purtarea castii de protectie la inaltime mica atunci cand la cotele superioare se lucreaza

Fig. 14 Completarea EIP cu echipament specific lucrarii respective) masca de sudura, manusi si incaltaminte electroizolante

Fig. 15 Utilizarea corecta a scarii rezemate

Fig. 16 Asigurarea lucratorului, cu centura de siguranta la trecerea de pe scara pe platforma de lucru

			
<p>Fig. 1 Rampe de acces pentru zone periculoase</p>	<p>Fig. 2 Prinderea franghiei de siguranta peste elementul fixat rigid</p>	<p>Fig. 3 Utilizarea franghiei de acces, cu opritor de cadere alunecator, in lipsa elementelor fixe de pe stalp</p>	<p>Fig. 4 Prinderea centurii de siguranta pentru limitarea zonei de deplasare a lucratorului</p>
			
<p>Fig 5 Asigurarea gradului de securitati pe tot traseul de acces si de lucru</p>	<p>Fig 6 Asigurarea gradului de securitati pe tot traseul de acces si de lucru</p>	<p>Fig. 7 Asigurarea gradului de securitati pe tot traseul de acces si de lucru</p>	<p>Fig. 8 Utilizarea absorbtorului de energie si a opritorului de cadere</p>
			
<p>Fig. 9 Utilizarea absorbtorului de energie si a opritorului de cadere</p>	<p>Fig. 10 Utilizarea franghiei de acces si a dispozitivului de coborare manual</p>	<p>Fig. 11 Prinderea franghiei de siguranta de spatele lucratorului prin utilizarea bretelelor centurii de siguranta</p>	<p>Fig. 12 - Prinderea franghiei de siguranta de spatele lucratorului prin utilizarea bretelelor centurii de siguranta</p>
			
<p>Fig. 13 Purtarea castii de protectie la inaltime mica atunci cand la cotele superioare se lucreaza</p>	<p>Fig. 14 Completarea EIP cu echipament specific lucrarii respective) masca de sudura, manusi si incaltaminte electroizolante</p>	<p>Fig. 15 Utilizarea corecta a scarii rezemate</p>	<p>Fig. 16 Asigurarea lucratorului, cu centura de siguranta la trecerea de pe scara pe platforma de lucru</p>