

## ANEXA II - PLAN DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PENTRU OBIECTIVUL POD PESTE RAUL PRAHOVA LA DRIDU PE DJ101 Km 52+759

### CUPRINS

1.	Date generale	2
2.	Principii generale aplicabile pe durata realizării lucrării	2
3.	Obligațiile managerului de proiect	2
4.	Atribuțiile coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului	2
5.	Atribuțiile coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării	3
6.	Obligațiile generale ale angajaților	4
7.	Obligațiile generale ale lucrătorilor	5
8.	Obligații privind informarea și comunicarea	5
9.	Revizuire	6
10.	Legislația aplicabilă	6
	Secțiunea A – "Informații de ordin administrativ care privesc șantierul"	8
	Secțiunea B – "Măsuri generale de organizare a șantierului stabilite de comun acord de către managerul de proiect și coordonatorul de securitate și sănătate"	10
	Secțiunea C – "Identificarea riscurilor și descrierea lucrărilor care pot prezenta riscuri pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor"	18
	Secțiunea D – "Măsuri specifice de securitate în muncă pentru lucrările care prezintă riscuri; măsuri de protecție colectivă și individuală"	20
	Secțiunea E – "Amenajarea și organizarea șantierului, inclusiv a obiectivelor edilitar-sanitare, materiale și echipamente tehnice prevăzute de către antreprenori și subantreprenori pentru realizarea lucrărilor proprii"	43
	Secțiunea F – "Măsuri de coordonare stabilite de către coordonatorii de securitate și sănătate și obligațiile care decurg din acestea"	45
	Secțiunea G – "Obligații care decurg din interferența activităților care se desfășoară în perimetrul șantierului și în vecinătatea acestuia"	50
	Secțiunea H – "Măsuri generale pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și în stare de curățenie"	54
	Secțiunea I – "Instrucțiuni practice privind acordarea primului ajutor și evacuarea persoanelor și măsurile de organizare luate în acest sens"	54
	Secțiunea J – "Modalități de colaborare între antreprenori, subantreprenori și lucrători independenți privind securitatea și sănătatea în muncă"	62





## 1. Date generale

Prezentul plan de securitate și sănătate în muncă este întocmit în conformitate cu prevederile HG 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierelor temporare sau mobile.

Prezentul plan de securitate și sănătate în muncă cuprinde ansamblul de măsuri ce trebuie luate în vederea prevenirii riscurilor care pot apărea în timpul desfășurării activităților pe șantier.

Pe măsura elaborării, planurile proprii de securitate și sănătate ale antreprenorilor trebuie să fie integrate în planul de securitate și sănătate.

## 2. Principii generale aplicabile pe durata realizării lucrării

Pe toată durata realizării lucrării, angajatorii trebuie să respecte obligațiile generale ce le revin în conformitate cu prevederile Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, în special în ceea ce privește:

- a). menținerea șantierului în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare;
- b). alegerea amplasamentului posturilor de lucru, ținând seama de condițiile de acces la acele posturi;

- c). stabilirea căilor și zonelor de acces sau de circulație;
- d). manipularea în condiții de siguranță a diverselor materiale;
- e). întreținerea, controlul înainte de punerea în funcțiune, și controlul periodic al echipamentelor de muncă utilizate, în conformitate cu prescripțiile producătorului, în scopul eliminării defecțiunilor care ar putea afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor;
- f). delimitarea și amenajarea zonelor de depozitare și înmagazinare a diverselor materiale, în special a materialelor sau substanțelor periculoase;
- g). condițiile de deplasare a materialelor și materialelor periculoase utilizate;
- h). stocarea, eliminarea sau evacuarea deșeurilor și a materialelor rezultate din dărâmări, demolari și demontări;
- i). adaptarea în funcție de evoluția șantierului, a duratei de execuție efectivă stabilită pentru diferite tipuri de lucrări sau faze de lucru;
- j). cooperarea dintre angajatori și lucrătorii independenți;
- k). interacțiunile cu orice alt tip de activitate care se realizează în cadrul sau în apropierea șantierului.

## 3. Obligațiile managerului de proiect

În vederea asigurării și menținerii securității și sănătății lucrătorilor din șantier, managerul de proiect are, în principal, următoarele obligații:

- a). să aplice principiile generale de prevenire a riscurilor la locul de muncă;
- b). să coopereze cu coordonatorii în materie de securitate și sănătate în timpul fazelor de proiectare și de realizare a lucrărilor;
- c). să ia în considerare observațiile coordonatorilor în materie de securitate și sănătate consemnate în registrul de coordonare;
- d). să stabilească măsurile generale de securitate și sănătate aplicabile șantierului, consultându-se cu coordonatorii în materie de securitate și sănătate;
- e). să redacteze un document de colaborare practică cu coordonatorii în materie de securitate și sănătate.

## 4. Atribuțiile coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării

Atunci când la elaborarea proiectului participă mai mulți proiectanți, beneficiarii și/sau managerul de proiect trebuie să desemneze un coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării.

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării are următoarele atribuții:



Atunci când la realizarea lucrărilor pe șantier participă mai mulți antreprenori, un antreprenor și unul sau mai mulți subantreprenori, un antreprenor și mai mulți lucrători independenți ori mai mulți lucrători independenți și/sau managerul de proiect trebuie să desemneze un coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrărilor. Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrărilor are următoarele atribuții:

- a). să coordoneze aplicarea principiilor generale de prevenire și de securitate la alegerea soluțiilor tehnice și/sau organizatorice în scopul planificării diferitelor lucrări sau faze de lucru care se desfășoară simultan ori succesiv și la estimarea timpului necesar pentru realizarea acestor lucrări sau faze de lucru;
- b). să coordoneze punerea în aplicare a măsurilor necesare pentru a se asigura că angajații și, dacă este cazul, lucrătorii independenți respectă principiile generale de prevenire într-un mod coerent și responsabil și aplică planul de securitate și sănătate al șantierului;
- c). să adapteze sau să solicite să se realizeze eventuale adaptări ale planului de securitate și sănătate al șantierului și ale dosarului de intervenții ulterioare, în funcție de evoluția lucrărilor și de eventualele modificări intervenite;
- d). să organizeze cooperarea între angajați, inclusiv a celor care se succed pe șantier și coordonarea activităților acestora, privind protecția lucrătorilor, prevenirea accidentelor și a riscurilor profesionale care pot afecta sănătatea lucrătorilor, informarea lucrătorilor și informarea lucrătorilor și a reprezentanților acestora și dacă este cazul, informarea lucrătorilor independenți;
- e). să coordoneze activitățile care urmăresc aplicarea corectă a instrucțiunilor de lucru și de securitate a muncii;
- f). să ia măsurile necesare pentru ca numai persoanele abilitate să aibă acces pe șantier;
- g). să stabilească, în colaborare cu managerul de proiect și antreprenorul, măsurile generale aplicabile șantierului;
- h). să țină seama de toate interferențele activităților din perimetrul șantierului sau din vecinătatea acestuia;
- i). să stabilească, împreună cu antreprenorul, obligațiile privind utilizarea mijloacelor de protecție colectivă, instalațiilor de ridicat sarcini, accesul pe șantier;
- j). să efectueze vizite comune pe șantier cu fiecare antreprenor și subantreprenor, înainte ca aceștia să redacteze planul propriu de securitate și sănătate;

## 5. Atribuțiile coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării

- k). să organizeze coordonarea între proiectanți;
- l). să țină seama de toate eventualele interferențe ale activităților pe șantier.

securitate și sănătate al șantierului;

- j). să armonizeze planurile proprii de securitate și sănătate ale antreprenorilor cu planul de securitate și sănătate și sănătate aplicabile șantierului;
- i). să stabilească, în colaborare cu beneficiarul și/sau managerul de proiect, măsurile generale de securitate și sănătate aplicabile șantierului;
- h). să participe la întrunirile organizate de beneficiar și/sau de managerul de proiect;

securitate și sănătate pe durata realizării lucrării;

intervenții ulterioare beneficiarului și/sau managerului de proiect și coordonatorului în materie de

- g). să transmită planul de securitate și sănătate, registrul de coordonare și registrul de intervenții;
- f). să deschidă un registru de coordonare și să-l completeze;

în domeniu;

- e). să transmită elementele planului de securitate și sănătate tuturor celor cu responsabilități;
- d). să adapteze planul de securitate și sănătate la fiecare modificare adusă proiectului;

cursul eventualelor lucrări ulterioare;

conținând elementele utile în materie de securitate și sănătate de care trebuie să se țină seama în

- c). să pregătească un dosar de intervenții ulterioare, adaptat caracteristicilor lucrării,

exploatare care au loc în cadrul acestuia;

securitate și sănătate, precizând regulile aplicabile șantierului și ținând seama de activitățile de

- b). să elaboreze sau să solicite să se elaboreze, sub responsabilitatea sa, un plan de

sănătate în muncă în documentația întocmită sub responsabilitatea sa;

- a). să coordoneze aplicarea principiilor generale de prevenire în materie de securitate și



k). să avizeze planurile de securitate și sănătate elaborate de antreprenori și modificările acestora

## 6. Obligațiile generale ale angajatorilor

Prin „angajator” în cadrul prezentului plan de securitate și sănătate se înțelege orice persoană fizică sau juridică, indiferent de calitatea contractuală pe care o are în cadrul proiectului: antreprenor, consultant, contractor, subcontractor etc.

În vederea asigurării și menținerii securității și sănătății lucrătorilor din șantier, angajatorii au, în principal, următoarele obligații:

a). să respecte obligațiile generale ale angajatorilor, în conformitate cu prevederile Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006;

b). să îndeplinească și să urmărească respectarea planului de securitate și sănătate de către toți lucrătorii din șantier;

c). să ia măsurile necesare pentru aplicarea principiilor generale de prevenire, în conformitate cu cerințele minime stabilite prin HG nr.300/2006, anexa 4;

d). să țină seama de indicațiile coordonatorilor în materie de securitate și sănătate sau ale șefului de șantier și să le îndeplinească pe toată perioada execuției lucrărilor;

e). să informeze lucrătorii independenți cu privire la măsurile de securitate și sănătate care trebuie aplicate pe șantier și să pună la dispoziția acestora instrucțiuni adecvate;

f). să redacteze planurile proprii de securitate și sănătate și să le transmită coordonatorilor în materie de securitate și sănătate.

g). să desemneze personalul care va participa la ședințele de coordonare.

Constituie obligația oricărui angajator care deplasează personal pe șantier să respecte clauzele contractuale privind securitatea și sănătatea în muncă, în conformitate cu prevederile art.6 alin.(1) din Legea securității și sănătății în muncă nr.319/2006, în ceea ce privește:

a). personalul care desfășoară activități în perimetrul șantierului, în numele și sub autoritatea sa;

b). dotarea personalului cu echipament individual de protecție adecvat riscurilor generate de lucrările efectuate;

c). utilizarea unor metode de muncă adecvate, cu luarea măsurilor de protecție colectivă în zona unde se desfășoară activități;

d). supravegherea activităților desfășurate prin personal calificat și cu experiență relevantă;

e). asigurarea dotărilor social-sanitare necesare și a întreținerii acestora, cu excepția cazului în care managerul de proiect dispune altfel;

f). asigurarea trusei de prim ajutor conforme Ordinului Ministrului Sănătății nr.427/2002;

g). respectarea regulilor de acces, curățenie, evacuare în caz de pericol stabilite la nivelul șantierului.

Nerespectarea totală sau parțială a obligațiilor ce-i revin prin prezentul plan de securitate, de la nivel de antreprenor până la nivel de contractant, prin acțiune sau inacțiune, va atrage răspunderea exclusivă a celui care se face răspunzător, conform prevederilor contractuale, prevederilor convenției de securitate și sănătate în muncă și legislației naționale în domeniul securității și sănătății în muncă în vigoare, prevederilor convenției privind situațiile de urgență și legislației în vigoare în domeniul situațiilor de urgență.

Înainte de începerea lucrărilor pe șantier, toți angajatorii au obligația de a pune la dispoziția managerului de proiect următoarele documente:

a). copie după certificatul de înregistrare al societății;

b). copie după anexa la certificatul de înregistrare sau certificatul constatator emis în baza Legii nr.354/2004;

c). lista cu persoane de contact (administrator, inspector de securitate și sănătate în muncă, șefi de lucrări, consultant de specialitate, proiectant etc.), care să cuprindă, după caz, numerele de telefon fix și mobil, fax și e-mail;

d). copii după documentele care atestă specializarea personalului (macaragiu, consultant de specialitate, responsabil de calitate, diriginți de șantier, responsabili cu supravegherea și verificarea tehnică a instalațiilor de ridicat, inspector de securitate și sănătate în muncă etc.);

e). adresă privind data începerii activității;

f). adresă privind data terminării activității;



g). planul propriu de securitate și sănătate în muncă;  
h). alte date, la solicitarea managerului de proiect sau rezultate din prevederile planului de securitate și sănătate în muncă.

## 7. Obligațiile generale ale lucrătorilor

Toți lucrătorii și participanții la procedul de muncă trebuie să respecte dispozițiile primite de la șefii ierarhici, scrise sau verbale, cu excepția cazului în care prin dispoziția dată se pune în pericol securitatea sau sănătatea unui lucrător sau participant la procesul de muncă.  
Lucrătorii și participanții la procesul de muncă, ce desfășoară activități în cadrul șantierului au următoarele obligații principale:

- să lucreze numai dacă este apt pentru lucru, în caz contrar îi este interzisă desfășurarea oricărei activități și are obligația să nu înceapă sau să întrerupă lucrul la apariția stării necorespunzătoare de sănătate pentru desfășurarea activității;
- să nu consume băuturi alcoolice în șantier și să nu se afle în șantier sub influența băuturilor alcoolice;
- să nu lucreze sub influența medicamentelor care afectează echilibrul și capacitatea de conducere a vehiculelor și să solicite avizul medicului la prescrierea medicamentelor cu privire la eventualele incompatibilități cu activitatea desfășurată pe șantier;
- să păstreze curățenia în spațiile social sanitare și în incinta șantierului;
- să se deplaseze numai pe căile de acces și de circulație stabilite în incinta șantierului;
- să se asigure că golurile sunt acoperite și balustrada de protecție este montată. Se interzice expunerea la pericolul de cădere de la înălțime;

- să respecte semnificația semnalizărilor de securitate instalate în șantier;
- să mențină curată zona de lucru și zona de siguranță din jurul echipamentului de muncă;
- să verifice echipamentul de muncă înaintea pornirii și să nu-l utilizeze dacă prezintă defecțiuni sau deficiențe;
- să nu realizeze niciun fel de intervenții la echipamentele de muncă aflate în funcțiune sau care nu sunt decuplate de la sursele de alimentare și asigurate împotriva pornirii accidentale;
- să nu staționeze în zonele periculoase ale echipamentelor de muncă;
- să utilizeze corect echipamentul individual de protecție din dotare pe toată durata prezenței în incinta șantierului (casca de protecție, încălțăminte de protecție, mănușile, ochelarii, centura de siguranță etc.); nu sunt admise alte tipuri de încălțăminte (de stradă, sport, papuci etc.);
- să oprească imediat și să decupleze alimentarea cu energie a echipamentelor de muncă ce prezintă semne de funcționare anormală (zgomote suspecte, vibrații excesive etc.) și să anunțe imediat conducătorul locului de muncă;
- să nu fumeze în afara spațiilor special amenajate;
- să utilizeze echipamentele de muncă numai pentru operațiile și în condițiile pentru care au fost destinate, în conformitate cu prevederile din Cartea Tehnică, Manualul de utilizare, instrucțiunile de utilizare;
- să utilizeze exclusiv echipamentele de muncă pentru care are calificarea corespunzătoare;
- să nu efectueze niciun fel de operații pentru care nu este autorizat;
- să nu permită persoanelor neautorizate să efectueze intervenții sau improvizații la echipamentele și instalațiile pe care le utilizează.

## 8. Obligații privind informarea și comunicarea

Angajații, lucrătorii și alți participanți la procesul de muncă în cadrul șantierului au dreptul să fie informați și consultați în privința aspectelor care vizează securitatea și sănătatea în muncă, inclusiv cu privire la conținutul prezentului plan de securitate și sănătate în muncă și au dreptul să formuleze propuneri de îmbunătățire adresate managerului de proiect și/sau coordonatorului în materie de securitate și sănătate în muncă pe durata realizării lucrărilor.



Nr. Crt.	Legislație RO	Denumire listă	Legislație UE (Directiva transpusă)
1.	L 319/2006	Legea securității și sănătății în muncă	89/391/CEE
2.	HG 1425/2006	pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006	-
3.	HG 1091/2006	privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă	1989/654/CEE
4.	HG 971/2006	privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă	92/58/CEE
5.	HG 1146/2006	privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă	89/655/CEE 95/93/CE 2001/45/CE

Principalele acte normative din legislația națională aplicabile pentru activitățile care se desfășoară pe șantier sunt următoarele:

### 10. Legislația aplicabilă

În conformitate cu prevederile HG nr.300/2006 art.23, planul de securitate și sănătate în muncă se va păstra de către managerul de proiect timp de 5 ani de la data recepției finale a lucrării.

independenți privind securitatea și sănătatea în muncă”.

- Secțiunea J – “Modalități de colaborare între antreprenori, subantreprenori și lucrători persoanele și măsurile de organizare luate în acest sens”;
- Secțiunea I – “Instrucțiuni practice privind acordarea primului ajutor și evacuarea stare de urgență”
- Secțiunea H – “Măsuri generale pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și în perimetrul șantierului și în vecinătatea acestuia”;
- Secțiunea G – “Obligații care decurg din interferența activităților care se desfășoară în sănătate și obligațiile care decurg din acestea”;
- Secțiunea F – “Măsuri de coordonare stabilite de către coordonatorul de securitate și pentru realizarea lucrărilor proprii”;
- Secțiunea E – “Amenajarea și organizarea șantierului, inclusiv a obiectivelor edilitar-sanitare, materiale și echipamente tehnice prevăzute de către antreprenori și subantreprenori riscuri; măsuri de protecție colectivă și individuală”;
- Secțiunea D – “Măsuri specifice de securitate în muncă pentru lucrările care prezintă pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor”;
- Secțiunea C – “Identificarea riscurilor și descrierea lucrărilor care pot prezenta riscuri către managerul de proiect și coordonatorul de securitate și sănătate”
- Secțiunea B – “Măsuri generale de organizare a șantierului stabilite de comun acord de
- Secțiunea A – “Informații de ordin administrativ care privesc șantierul”;

muncă pentru șantier sunt următoarele:

Secțiunile care definesc modul în care este structurat planul de securitate și sănătate în desfășurare de acel contractant.

desfășoară activități de execuție în șantier, în măsura în care modificările privesc activitățile materie de securitate și sănătate în muncă pentru a fi aduse la cunoștința contractanților care Reactualizarea se vor pune la dispoziția managerului de proiect prin grija coordonatorului în ce urmează a fi executată și durata efectivă a acestora.

execuției lucrărilor, în funcție de condițiile specifice de executare a lucrărilor, categoria de lucrări Prezentul plan de securitate și sănătate în muncă se va reactualiza periodic pe parcursul în muncă pentru șantier a fost structurat pe secțiuni.

În vederea facilitării adaptării, completării sau reactualizării, planul de securitate și sănătate lucru.

Prezentul plan va fi completat și adaptat în funcție de evoluția șantierului și a fazelor de

### 9. Revizuire



Nr. Crt.	Legislație RO	Denumire listă	Legislație UE (Directiva transpusă)
6.	HG 1048/2006	privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă	89/656/CEE
7.	HG 1051/2006	privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare	1990/269/CEE
8.	HG 493/2006 modificată prin HG 601/2007	privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot	2003/10/CE
9.	HG 1876/2005 modificată prin HG 601/2007	privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații	2002/44/CE
10.	HG 1218/2006	privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici.	98/24/CE 91/322/CEE 2000/39/CE 2006/15/CE
11.	HG 1092/2006	privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți biologici în muncă	2000/54/CE
12.	HG 1093/2006	privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă	2004/37/CE
13.	HG 1875/2005 modificată prin HG 601/2007	privind protecția sănătății și securității lucrătorilor față de riscurile datorate expunerii la azbest	83/477/CEE 91/382/CEE 98/24/CE 2003/18/CE
14.	HG 1058/2006	privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive	99/92/CEE
15.	HG 1136/2006	privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice.	2004/40/CE
16.	HG 300/2006 modificată prin HG 601/2007	privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile	92/57/CEE
17.	HG 600/2007	privind protecția tinerilor la locul de muncă	94/33/CE
18.	HG 601/2007	pentru modificarea și completarea unor acte normative din domeniul securității și sănătății în muncă	-
19.	HG 355/2007	privind supravegherea sănătății lucrătorilor	-
20.	HG 557/2007	privind completarea măsurilor destinate să promoveze îmbunătățirea securității și sănătății la locul de muncă pentru salariați încadrați în baza unui contract individual de muncă pe durată determinată și pentru salariați temporari încadrați la agenți de muncă temporară	-
21.	Ordonanță de urgență 99/2000	privind măsurile ce pot fi aplicate în perioadele cu temperaturi extreme pentru protecția persoanelor încadrate în muncă	-
22.	Normă metodologică din 06/07/2000	de aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență nr. 99/2000	-
23.	Ordin 706/2006 al MMSSF	privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de radiațiile optice artificiale	-
24.	Ordin 3/2007 al MMSSF	privind aprobarea formularului pentru înregistrarea accidentului de muncă – FIAM	-



SECȚIUNEA A – “INFORMAȚII DE ORDIN ADMINISTRATIV CARE PRIVESC ȘANTIERUL”

1. Adresa șantierului :  
2. Beneficiar:  
3. Tipul lucrărilor :

Tip lucrare		
1. Excavații;		
2. Terasamente;		
3. Cai de circulație asfaltate;		
4. Structura de rezistență;		
5. Zidarii;		
6. Izolații;		
7. Tencuieli, finisaje;		
8. Instalații gaze;		
9. Instalații termice și ventilații;		
10. Instalații sanitare;		
11. Instalații electrice de forță și iluminat ;		
12. Instalații electrice curente slabi.		

4. Managerul de proiect :

5. Coordonatorul (coordonatorii) în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării (nume și adresă) :  
6. Coordonatorul (coordonatorii) în materie de securitate și sănătate pe durata execuției lucrării (nume și adresă) :  
7. Data prevăzută pentru începerea lucrării :  
8. Durata estimativă a lucrărilor pe șantier :  
9. Numărul maxim estimat de lucrători pe șantier :  
10. Numărul de întreprinderi și de lucrători independenți prevăzuți pe șantier: antreprenor general / antreprenori / nu este cazul



**11. Datele de identificare ale antreprenorilor, subantreprenorilor și lucrătorilor independenți deja selecționați:**

Nr. Ct.	CATEGORIA DE LUCRARI	DENUMIRE	CALITA TE (AG, AS, SAS, LI)	DATE DE IDENTIFICARE	DATE DE CONTACT		
					NUME SI PRENUME	CALITATE	TELEFON

Nota : AG – antreprenor general; AS – antreprenor de specialitate; SAS – subantreprenor de specialitate; LI – lucrator independent.

**Datele prezentate la punctul 11 se vor transmite ori de cate ori este cazul spre actualizare managerului de proiect, pe raspunderea si prin grija antreprenorului general, care are obligatia să își ia măsurile necesare pentru a cunoaste datele solicitate pentru toti antreprenorii din santier.**



## SECȚIUNEA B – “MĂSURI GENERALE DE ORGANIZARE A ȘANTIERULUI STABILITE DE COMUN ACORD DE CĂTRE MANAGERUL DE PROIECT ȘI COORDONATORUL DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE”

### ANTREPENORUL :

Va lua măsurile tehnice, sanitare, organizatorice și de altă natură necesare bunei desfășurări a activității în șantier, în vederea asigurării securității și sănătății în muncă pentru toți lucrătorii care lucrează pe șantier, prin această înțelegându-se :

#### Măsuri organizatorice :

Transmiterea / punerea la dispoziție a către coordonatorul în materie de securitate și sănătate în muncă pe durata realizării lucrărilor de construcție :

- De către antreprenorul general, a planului de organizare de șantier, cu precizări asupra următoarelor aspecte:

1. Modul de intrare / ieșire în șantier a personalului și a autovehiculelor;
2. Cai de acces, circulație și evacuare din perimetrul șantierului;
3. Locurile de alimentare cu utilități a șantierului ;
4. Locurile pentru amplasarea echipamentelor de muncă neportabile;
5. Locurile pentru birouri;
6. Locurile pentru odihnă, servit masă, dotări social – sanitare;
7. Locurile pentru depozitare temporară materiale și produse necesare executiei;
8. Locurile pentru magazii, echipamente de muncă portabile și materiale marunte;
9. Locurile pentru depozitare temporară deseuri.

- De către antreprenorul general, a planului propriu de securitate și sănătate în muncă ;

- De către fiecare antreprenor a planului propriu de securitate și sănătate în muncă, în cel mult 30 de zile de la data contractării lucrării cu antreprenorul;

#### Măsuri tehnice :

Măsurile tehnice vizează realizarea protecției colective, prin grila antreprenorului general, pentru întregul personal care își desfășoară activitatea în șantier, în zonele de interes comun (cum ar fi: cale de circulație, asigurarea legării la centura de împănare a întregii instalații electrice de organizare de șantier etc.). prin :

1. Împrejmuirea șantierului ;
2. Racordarea la utilități;
3. Asigurarea semnălizării de securitate generale;
4. Asigurarea iluminatului pe timp de noapte;
5. Asigurarea masurilor împotriva căderilor de la înălțime, electrocutării, căderilor de materiale de la înălțime, incendii, explozii etc.

#### Măsuri sanitare:

Se vor asigura de către fiecare antreprenor, numai pentru personalul propriu, prin existența în număr suficient pe șantier a următoarelor :

1. truse medicale de prim – ajutor;
2. grupuri sanitare;
3. puncte de consum apă potabilă

sau se admită și organizarea centralizată a masurilor sanitare menționate, prin grila antreprenorului general, dar numai pe baza unui acord scris între acesta și fiecare antreprenor de specialitate angajat să execute lucrări, acord ce se va pune la dispoziția managerului de proiect.

#### Măsuri de altă natură :

Evacuarea și prim - ajutorul acordat eventualelor victime se va asigura după cum urmează :

- de către fiecare antreprenor, numai pentru personalul propriu, prin personal special instruit să organizeze evacuarea în caz de pericol și să acorde primul ajutor lucrătorilor



desfășurare în condiții de siguranță.

deci dacă se folosesc echipamente sau mijloace corespunzătoare, astfel încât lucrul să se

1.2. Accesul pe orice suprafață de material care nu are o rezistență suficientă nu este permis

afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor, trebuie fixate într-un mod adecvat și sigur.

1.1. Materialele, echipamentele și, în general, orice element care, la o deplasare oarecare, pot

## 1. STABILITATE ȘI SOLIDITATE

le organizeze și să le implementeze.

corespunzătoare activităților de prevenire și protecție pe care antreprenorul general trebuie să

managerul de proiect și coordonatorul în materie de securitate și sănătate în muncă, vor fi

Măsurile generale de organizare a santierului, stabilite de comun acord de către

## SECURITATE ȘI SĂNĂTATE

### ACORD DE CĂTRE MANAGERUL DE PROIECT ȘI COORDONATORUL IN MATERIE DE COMUN

### MĂSURILE GENERALE DE ORGANIZARE A ȘANTIERULUI STABILITE DE COMUN

pentru a menține în permanență ordinea și curățenia corespunzătoare.

În santier, în zona unde desfășoară activități, antreprenorul va lua măsurile necesare

manipularea manuală a materialelor.

Materialele vor fi manipulate mecanizat în condiții de siguranță și se va evita

posturi.

Amplasamentul posturilor de lucru va fi ales ținând seama de condițiile de acces la aceste

sau substanțelor periculoase, vor fi delimitate și marcate.

Zonele de depozitare și înmagazinare a diverselor materiale, în special a materialelor

securitatea și sănătatea lucrătorilor.

Echipamentele de muncă utilizate vor fi întreținute, controlate înainte de punerea în

funcțiune și controlate periodic, în scopul eliminării defecțiunilor care ar putea să afecteze

- Instruirea întregului personal care va lucra pe santier în condițiile specifice noului loc de muncă.

specifice noului loc de muncă;

- Asigurarea pentru lucrători a condițiilor normale și sigure de lucru, precum și condițiile

lucrătorilor.

dupa avizarea de către coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării

de securitate și sănătate al santierului; acesta va fi pus la dispoziția managerului de proiect,

- Intocmirea planului propriu de securitate și sănătate în muncă, care să fie armonizat cu planul

Orice antreprenor va începe lucrul numai după executarea următoarelor activități:

primele prin intermediul ANTREPENORULUI DE SPECIALITATE pentru lucrătorii proprii.

Va respecta măsurile organizatorice și tehnice stabilite de către antreprenorul general,

## SUBANTREPENORUL DE SPECIALITATE :

și în fața legii de respectarea acestora de către proprii subantreprenori de specialitate.

antreprenorul general, pentru lucrătorii proprii și este responsabil față de antreprenorul general

Va respecta măsurile organizatorice, tehnice, sanitare și de altă natură stabilite de către

## ANTREPENORUL DE SPECIALITATE :

zona periculoasă către o zonă apreciată ca fiind sigură.

(de ex. în cazul unui incendiu pe unul sau mai multe nivele ale clădirii aflate în construcție), din

care sunt afectați simultan, din aceeași cauză și în același timp lucrători de la anagatori diferiți

- de către antreprenorul general, pentru tot personalul implicat în eveniment, în situațiile în

lucrători ai antreprenorului, prin prabusirea unui esafodaj);

ca fiind sigură ( de ex. în cazul unui eveniment care a produs vătămarea unuia sau mai multor

accidentati, din locul unde numai personalul propriu desfasora activitati catre o zona apreciata



## 2. INSTALAȚII DE DISTRIBUȚIE A ENERGIEI

2.1. Instalațiile trebuie proiectate, realizate și utilizate astfel încât să nu prezinte pericol de incendiu sau explozie, iar lucrătorii să fie protejați corespunzător contra riscurilor de electrocutare prin atingere directă sau indirectă.

2.2. La proiectarea, realizarea și alegerea materialului și a dispozitivelor de protecție, trebuie să se țină seama de tipul și puterea energiei distribuite, de condițiile de influență externe și de competența persoanelor care au acces la părți ale instalației.

## 3. CĂILE ȘI IEȘIRILE DE URGENȚĂ

3.1. Căile și ieșirile de urgență trebuie să fie în permanență libere și să conducă în modul cel mai direct posibil într-o zonă de securitate.

3.2. În caz de pericol, toate posturile de lucru trebuie să poată fi evacuate rapid și în condiții de securitate maximă pentru lucrători.

3.3. Numărul, amplasarea și dimensiunile căilor și ieșirilor de urgență se determină în funcție de utilizare, de echipament și de dimensiunile șantierului și a încăperilor, precum și de numărul maxim de persoane care pot fi prezente.

3.4. Căile și ieșirile de urgență trebuie semnificate în conformitate prevederile din Prescripțiile minime de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă.

Panourile de semnificare trebuie să fie realizate dintr-un material suficient de rezistent și să fie amplasate în locuri corespunzătoare.

3.5. Pentru a putea fi utilizate în orice moment, fără dificultate, căile și ieșirile de urgență, precum și căile de circulație și ușile care au acces la acestea nu trebuie să fie blocate cu obiecte.

3.6. Căile și ieșirile de urgență care necesită iluminare trebuie prevăzute cu iluminare de siguranță de intensitate suficientă în caz de pană de curent.

## 4. DETECTAREA ȘI PREVENIREA INCENDIILOR

4.1. În funcție de caracteristicile șantierului și de dimensiunile și destinația încăperilor, de echipamentele prezente, de caracteristicile fizice și chimice ale substanțelor sau materialelor prezente, precum și de numărul maxim de persoane care pot fi prezente, este necesar să fie prevăzut un număr suficient de dispozitive corespunzătoare pentru stingerea incendiilor, precum și, dacă este cazul, un număr suficient de detectoare de incendiu și de sisteme de alarmă.

4.2. Aceste dispozitive de stingere a incendiului, detectoare de incendiu și sisteme de alarmă trebuie întreținute și verificate în mod periodic.

La intervale periodice trebuie să se efectueze încercări și exerciții adecvate.

4.3. Dispozitivele neautomatizate de stingere a incendiului trebuie să fie accesibile și ușor de manipulat. Ele trebuie să fie semnificate conform prevederilor din Prescripțiile minime de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă. Aceste semnificări trebuie să fie suficient de rezistente și amplasate în locuri corespunzătoare.

## 5. VENTILAȚIE

Ținând seama de metodele de lucru folosite și cerințele fizice impuse lucrătorilor, trebuie luate măsuri pentru a asigura lucrătorilor aer proaspăt în cantitate suficientă. Dacă se folosește o instalație de ventilație, aceasta trebuie menținută în stare de funcționare și nu trebuie să expună lucrătorii la curenți de aer care le pot afecta sănătatea. Atunci când este necesar pentru sănătatea lucrătorilor, un sistem de control trebuie să semnalizeze orice oprire accidentală a instalației.

## 6. EXPUNEREA LA RISCURI PARTICULARE

6.1. Lucrătorii nu trebuie să fie expuși la niveluri de zgomot nocive sau unei influențe exterioare nocive (ex.: gaze, vapori, praf).

6.2. Atunci când lucrătorii trebuie să pătrundă într-o zonă a cărei atmosferă este susceptibilă să conțină o substanță toxică sau nocivă, să aibă un conținut insuficient de oxigen, să fie inflamabilă, atmosfera contaminată trebuie controlată și trebuie luate măsuri corespunzătoare pentru a preveni orice pericol.



6.3. Într-un spațiu închis, un lucrător nu poate fi în nici un caz expus la o atmosferă cu risc ridicat. El trebuie, cel puțin, să fie supravegheat în permanență din exterior și trebuie luate toate măsurile corespunzătoare pentru a putea fi ajutat efectiv și imediat.

## 7. TEMPERATURA

În timpul programului de lucru, temperatura din încăperile de lucru trebuie să fie adecvată organismului uman, ținând seama de metodele de lucru folosite și de solicitările fizice la care sunt supuși lucrătorii.

## 8. ILUMINATUL NATURAL ȘI ARTIFICIAL AL POSTURILOR DE LUCRU, ÎNCĂPERILOR ȘI CĂILOR DE CIRCULAȚIE DE PE ȘANTIER

8.1. Locurile de muncă, încăperile și căile de circulație, trebuie să dispună, în măsura în care este posibil, de suficientă lumină naturală. Atunci când lumina zilei nu este suficientă și, de asemenea, pe timpul nopții, locurile de muncă trebuie să fie prevăzute cu lumină artificială corespunzătoare și suficientă. Atunci când este necesar, trebuie utilizate surse de lumină portabile, protejate contra șocurilor. Culoarea folosită pentru iluminatul artificial nu trebuie să modifice sau să influențeze percepția semnalelor sau a panourilor de semnalizare. 8.2. Instalațiile de iluminat ale încăperilor, posturilor de lucru și a căilor de circulație trebuie amplasate astfel încât să nu prezinte risc de accidentare pentru lucrători. 8.3. Încăperile, posturile de lucru și căile de circulație, în care lucrătorii sunt expuși la riscuri în cazul întreruperii funcționării iluminatului artificial, trebuie să fie prevăzute cu iluminat de siguranță de o intensitate suficientă.

## 9. UȘI ȘI PORTI

9.1. Ușile trebuie să fie prevăzute cu un sistem de siguranță care să împiedice ieșirea de pe șine și / sau căderea lor. 9.2. Ușile și porțile situate de-a lungul căilor de siguranță trebuie să fie marcate corespunzător. 9.3. În vecinătatea imediată a porților destinate circulației vehiculelor, trebuie să existe uși pentru pietoni. Acestea trebuie să fie semnalizate în mod vizibil și trebuie să fie menținute libere în permanență. 9.4. Ușile și porțile mecanice trebuie să funcționeze fără să prezinte pericol de accidentare pentru lucrători. Acestea trebuie să fie prevăzute cu dispozitive de oprire de urgență accesibile și ușor de identificat și, de asemenea, trebuie să poată fi deschise manual. Fac excepție cele care se deschid automat în caz de pană de energie.

## 10. CĂI DE CIRCULAȚIE – ZONE PERICULOASE

10.1. Căile de circulație, inclusiv scările mobile, scările fixe, trebuie să fie calculate, plasate, amenajate și trebuie să fie accesibile astfel încât să poată fi utilizate ușor, în deplină securitate și în conformitate cu destinația lor. Lucrătorii aflați în vecinătatea acestor căi de circulație nu trebuie să fie expuși nici unui risc. 10.2. Căile care servesc la circulația persoanelor și/sau a mărfurilor, precum și cele unde au loc operațiile de încărcare sau descărcare, trebuie să fie dimensionate în funcție de numărul potențial de utilizatori și tipul de activitate. Dacă sunt utilizate mijloace de transport pe căile de circulație, trebuie prevăzută o distanță de securitate suficientă sau mijloace de protecție adecvate pentru alți utilizatori ai locului. Căile de circulație trebuie să fie clar semnalizate, verificate periodic și întreținute. 10.3. Căile de circulație destinate vehiculelor trebuie amplasate astfel încât să existe o distanță suficientă față de uși, porți, treceri pentru pietoni, culoare și scări. 10.4. Dacă șantierul are zone de acces limitat, aceste zone trebuie să fie prevăzute cu dispozitive care să evite pătrunderea lucrătorilor fără atribuții de serviciu în zonele respective. Trebuie luate măsuri corespunzătoare pentru a proteja lucrătorii desemnați să pătrundă în zonele periculoase. Zonele periculoase trebuie semnalizate în mod vizibil.



## 11. SPAȚIU PENTRU LIBERTATEA DE MIȘCARE LA LOCUL DE MUNCĂ

Suprafața locurilor de muncă trebuie prevăzută în funcție de echipamentul și materialul necesar, astfel încât lucrătorii să dispună de suficientă libertate de mișcare pentru activitățile lor.

### 12. PRIMUL AJUTOR

12.1 Angajatorul trebuie să se asigure că acordarea primului ajutor se poate face în orice moment.

De asemenea, angajatorul trebuie să asigure personal pregătit în acest scop. Trebuie luate măsuri pentru a asigura evacuarea pentru îngrijiri medicale a lucrătorilor accidentați sau victime ale unei îmbolnăviri neașteptate.

12.2. Atunci când dimensiunile șantierului sau când tipurile de activități o necesită, trebuie prevăzute una sau mai multe încăperi de prim ajutor.

12.3. Spațiile destinate primului ajutor trebuie să fie echipate cu instalații și cu materiale indispensabile primului ajutor și trebuie să permită accesul cu brancarde.

12.4. Trebuie asigurate materiale de prim ajutor în toate locurile unde condițiile de muncă o cer. Aceste spații trebuie semnalizate în conformitate cu prevederile din Prescripțiile minime de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă.

12.5. Trebuie să fie semnalizate corespunzător și trebuie să fie ușor accesibile. O semnalizare clară și afișată în loc vizibil trebuie să indice adresa și numărul de telefon al serviciului de urgență.

## 13. INSTALAȚII SANITARE

### 13.1. Vestiare și dulapuri pentru îmbrăcăminte

13.1.1. Lucrătorilor trebuie să li se pună la dispoziție vestiare corespunzătoare dacă aceștia trebuie să poarte echipament de lucru special și dacă din motive de sănătate sau de decență nu li se poate cere să se schimbe într-un alt spațiu.

Vestiarele trebuie să fie ușor accesibile, să aibă capacitate suficientă și să fie dotate cu scaune. 13.1.2. Vestiarele trebuie să fie suficient de încăpătoare și să aibă dotări care să permită fiecăruia lucrător să își usuce, dacă este cazul, echipamentul de lucru.

13.1.3. Trebuie prevăzute vestiare separate pentru bărbați și femei sau o utilizare separată a echipamentului de lucru trebuie să poată fi ținut separat de vestimentația și efectele personale. În anumite situații (de exemplu existența substanțelor periculoase, umiditate, murdărie), trebuie să se asigure condiții pentru ca vestimentația și efectele personale să poată fi înlocuite.

13.1.4. Dacă vestiarele nu sunt necesare în sensul pct. 13.1.1, primul paragraf, fiecare lucrător arestora. 13.1.3. Trebuie prevăzute vestiare separate pentru bărbați și femei sau o utilizare separată a echipamentului de lucru trebuie să poată fi ținut separat de vestimentația și efectele personale.

### 13.2. Chiuvele

13.2.1 Trebuie prevăzute chiuvele separate pentru bărbați și pentru femei sau o utilizare separată a acestora atunci când acest lucru este necesar din motive de decență. 13.2.4. Dacă încăperile cu chiuvele sunt separate de vestiare, aceste încăperi trebuie să comunice între ele.

### 13.3. Cabine de WC-uri și chiuvele

13.3.1 În apropierea posturilor de lucru și a vestiarelor, lucrătorii trebuie să dispună de locuri speciale dotate cu un număr suficient de WC-uri și de chiuvele. 13.3.2 Trebuie prevăzute cabine de WC-uri separate pentru bărbați și femei sau utilizarea separată a acestora.

## 14. SPAȚII PENTRU ODihnă și/SAU CAZARE

14.1. Lucrătorii trebuie să dispună de încăperi pentru odihnă și/sau cazare ușor accesibile, atunci când securitatea sau sănătatea lor o impun, în special datorită tipului activității, numărului de angajați sau mării șantierului.

14.2. Încăperile pentru odihnă și/sau cazare trebuie să fie suficient de mari și prevăzute cu un număr de mese și de scaune corespunzătoare numărului de lucrători.

14.3. Dacă nu există asemenea încăperi, alte facilități trebuie să fie puse la dispoziția personalului pentru ca acesta să le poată folosi în timpul întreruperii lucrului.

14.4. Încăperile de cazare fixe care nu sunt folosite doar în cazuri excepționale trebuie să fie dotate cu echipamente sanitare în număr suficient, cu o sală de mese și o sală de destindere.



Acestea trebuie să fie dotate cu paturi, dulapuri, mese și scaune, ținând seama de numărul de lucrători. La atribuirea lor trebuie să se țină seama de prezența lucrătorilor de ambele sexe.

14.5. În încăperile pentru odihnă și/sau cazare se iau măsuri corespunzătoare pentru protecția nefumătorilor împotriva disconfortului produs de fumul de tutun

## 15. DISPOZIȚII DIVERSE

15.1. Intrările și perimetrul șantierului trebuie să fie semnalizate astfel încât să fie vizibile și identificabile în mod clar.

15.2. Lucrătorii trebuie să dispună de apă potabilă pe șantier și, eventual, de altă băutură corespunzătoare și nealcoolică, în cantități suficiente, atât în încăperile ocupate cât și în vecinătatea posturilor de lucru.

15.3. Lucrătorii trebuie să dispună de condiții pentru a lua masa în mod corespunzător și, dacă este cazul, să dispună de facilități pentru a-și pregăti masa în condiții corespunzătoare.

## REGULI GENERALE DE SECURITATE PRACTICE

Acest set de reguli se vor transmite la nivel de SUBANTREPRENOR DE SPECIALITATE și se va aduce la cunoștința tuturor lucrătorilor de pe șantier, prin grija conducătorilor locurilor de muncă (ingineri, maistri, șefi de echipă).

Toți participanții la procesul de muncă trebuie să respecte dispozițiile primite de la șefii ierarhici, cu excepția cazului în care prin dispoziția dată se pune în pericol securitatea sau sănătatea unui participant la procesul de muncă.

## 1. LA REALIZAREA SARCINILOR DE MUNCA

Alegeți și adaptați metode de lucru sigure luând precauțiile necesare pentru colegii dvs. și pentru dvs

Asigurați siguranța persoanei de lângă dvs. așa cum v-ați dori ca și ea la rândul ei să vă asigure siguranța dvs.

Organizați-vă bine munca pe care trebuie să o depuneți și alegeți instrumentele potrivite. Întrebați-vă șeful dacă nu știți modalitatea de a vă duce la îndeplinire munca în condiții de siguranță sau în cazul în care nu înțelegeți instrucțiunile muncii; în caz contrar vă asumați răspunderea pentru ceea ce faceți.

Nu fiți nesăbuit și nu vă angajați în activități care vă pot pune în pericol sănătatea și siguranța dvs. sau pe a unei alte persoane.

Raportați de îndată șefului orice fel de utilaje sau instalații defecte sau chiar o eroare umană care poate provoca un accident.

Țineți minte că o precondiție pentru siguranța muncii este să vă prezentați odihnit la serviciu.

Nu intrați sau nu rămâneți la locul șantierului atâta timp cât abilitatea dumneavoastră de a munci este afectată de alcool sau de alte substanțe care vă pot pune în pericol pe dvs. sau pe alții.

Nu obstrucționați, deplasați, îndepărtați sau distrugeți nici un fel de echipamente tehnice, instalații, materiale sau reziduuri fără acordul prealabil de la șeful dvs.

Nu obstrucționați, îndepărtați sau mutați nici un fel de dispozitive de siguranță sau alte echipamente de siguranță.

Respectați întotdeauna semnificația semnalizărilor de securitate.

Nu obstrucționați implementarea metodelor de prevenire a accidentelor la locul de muncă.

Folosiți întotdeauna echipamentul individual de protecție necesar execuției muncii.

Strângeți-vă unelte și păstrați-le curățate de praf sau de alte substanțe care pot provoca un accident (de exemplu, prin alunecare) după ce munca dvs. a fost terminată.

Nu stați cu spatele întors înspre gol atunci când trageți un obiect sau ceva ce este stivuit.

Țineți bine orice transportați sau deplasați astfel încât să nu cadă sau să alunece.

Nu muncii aproape de mașinile de ridicat și nu treceți pe sub greutateți suspendate, nu mergeți aproape de frânghii tensionate sau cabluri de oțel.

Nu vă apropiați de nici un fel de mașini înainte de a vă asigura că operatorul acestora v-a observat.



Aveți grijă să vă păstrați echilibrul atunci când trageți sau împingeți ceva, mai ales atunci când sunteți la înălțime.

## **2. CIRCULAȚIA ÎN ZONELE DE LUCRU**

Nu circulați în afara spațiului sigur asigurat de căile de acces din șantier și nu circulați în zone unde instalarea, operarea sau deplasarea unor mașini este în desfășurare.

Nu vă plimbați fără vreun scop în cadrul zonei de lucru.

Este interzisă urcarea în vehicule, platforme ridicătoare etc. care nu este destinată transportului de persoane.

Asigurați-vă că diferențele drumuri, zona dvs. de lucru, eșafodajul și rampele de acces nu au obstacole, cabluri, țevi și orice alte materiale.

Uitați-vă în spatele dvs. atunci când mergeți cu spatele.

Lăsați spații de acces între materialele depozitate pentru a facilita intervenția în cazul incendiilor.

Nu staționați între două vehicule sau mașini sau între un vehicul și un obstacol staționar sau în spatele unui vehicul oprit temporar.

## **3. UTILIZAREA UNELTOR, SCULELOR, DISPOZITIVELOR ETC.**

Asigurați-vă că folosiți unealta potrivit pentru fiecare muncă.

Păstrați-vă sculele în locuri sigure.

Acoperiți muchiile ascuțite ale sculelor pe perioada transportului, în interiorul cutiilor și a cutiilor de scule.

Nu vă băgați în buzunare scule nesecurizate sau alte obiecte tăioase.

Nu lăsați sculele sau alte echipamente (lopeti, hârlețe, cuie etc) pe sol sau pe suprafața de lucru nesupravegheată după ce v-ați terminat munca.

Nu lăsați niciodată unelele sau alte materiale pe treptele scării.

Asigurați-vă că sunteți familiarizat cu metoda de utilizare și cu măsurile de siguranță în ceea ce privește instrumentele electrice.

Nu folosiți aerul comprimat pentru a vă curăța hainele sau pentru a face glume.

Țineți minte că în cazul accidentelor nu sunt de vină sculele, ci oamenii care le folosesc.

## **4. UTILIZAREA INSTALAȚIILOR ELECTROMECANICE**

Nu atingeți cablurile electrice sau elementii, indiferent de voltajul lor.

Nu lăsați lucrări de natură electromecanică neterminate întrucât se pot crea condiții periculoase.

Nu lăsați nici un fel de mașini în funcțiune nesupravegheate.

Nu umblați la panouri de control, echipamente tehnice, rețele de țevi, rețele electrice sau alte dispozitive decât dacă aveți ordine să le manipulați sau să le întrețineți.

Nu folosiți unele, echipamente tehnice sau dispozitive pentru orice alt scop decât cel pentru care ele au fost create.

## **5. SECURITATEA CONTRA INCENDIILOR - EXPLOZIILOR**

Nu fumați în zonele sau în clădirile unde pot izbucni incendii sau explozii.

Nu folosiți flăcări deschise ca surse de încălzire în zonele sau în clădirile unde pot izbucni incendii sau explozii.

Nu folosiți surse de scântei sau instrumente în zonele sau în clădirile unde pot izbucni incendii sau explozii.

Este interzisă purtarea de chibrituri, brichete sau alte surse de flăcări deschise în spații unde pot izbucni incendii sau explozii.

Nu intrați cu flăcări deschise în zonele unde pot izbucni incendii sau explozii.

Evitați expunerea de combustibili sau explozibili în apropierea instalațiilor electrice.

Puneți într-un loc sigur orice fel de materiale combustibile și luați cu dvs. doar materialele necesare muncii dvs.

Folosiți-vă bunul simț și evitați orice fel de nesăbuite care pot conduce la un incendiu.

Asigurați-vă că ați oprit orice fel de aparate electrice sau de încălzire după ce v-ați terminat munca.

Țineți minte locurile periculoase unde poate izbucni un incendiu și nu uitați că



majoritatea incendiilor pot fi prevenite dacă sunteți pregătit să interveniți repede și în siguranță. În cazul în care descoperiți un incendiu anunțați imediat șeful dvs. ierarhic.

Nu vă angajați într-o muncă ce presupune un anume risc de incendiu fără să vă asigurați că aveți în apropiere un stingător adecvat.

Asigurați-vă că știți unde să găsiți și cum să folosiți stingătoare de incendiu în zona dvs. de lucru, asigurați-vă că știți capacitățile acestora, tipul de incendiu pentru care sunt potrivite și fiți pregătit să acționați repede în caz de incendiu.

## **6. ÎMBOLNĂVIRI-RĂNIRI**

Raportați de îndată superiorilor dvs. orice lucru ce privește starea dvs de sănătate, îmbolnăvirea, starea de rău subită, rănirile grave sau ușoare etc.

Nu vă tratați singur rănile; trebuie să beneficiați de îndată de tratament medical.

Nu vă întoarceți la muncă după ce ați fost bolnav sau rănit; medicul de medicina muncii trebuie să se pronunțe mai întâi dacă sunteți capabil de muncă.





## SECȚIUNEA C – „IDENTIFICAREA RISCURILOR ȘI DESCRIEREA LUCRĂRILOR CARE POT PREZENTA RISCURI PENTRU SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA LUCRĂTORILOR”

Factorii de risc care, prin manifestare pot cauza vătămări grave, pot conduce la invalidități sau chiar deces, sunt prezentate în tabelul următor :

Nr. Crt	RISC IDENTIFICAT	DESCRIERE LUCRĂRI / MASURI OBLIGATORII
1	Lovire, strivire	<p>Lucrari de terasamente, saptura, egalizare, turnare beton, turnare asfalt, efectuate cu mijloace mecanizate (buldozer, excavator, autobasculanta, finisor etc.) datorita deplasării sau staționării lucratorilor in raza de acțiune a echipamentelor de munca.</p> <p>Prin grija fiecarui angajator se va interzice propriilor lucratori sa se deplaseze in santier in alte zone decat cele in care sunt repartizati si / sau pe alte cai de circulatie decat cele stabilite.</p>
2	Lovire, strivire	<p>Manipulare mecanizata materiale (otel – beton, cofraje, beton) la efectuarea lucratorilor la structura de rezistență, in special in cazul cand manipularea se face cu ajutorul instalatiilor de ridicat (macarale, automacarale etc.), prin staționarea sau circulatia lucratorilor (mai ales legatorii de sarcina) in zona periculoasa reprezentata de aria de imprastiere a materialelor manipulate in cazul in care acestea cad din legatură.</p> <p>Se vor instrui macaragii sa nu efectueze operatiuni de transport materiale decat atunci cand acest lucru se face in conditii de siguranță (numai la semnalul legatorilor de sarcina si numai pe trasee unde nu exista lucratori prezenti) .</p> <p>Manipulare manuala materiale sau materiale depozitate necorespunzator, pentru toate categoriile de lucrari, inclusiv lucrari de finisare (tencuiri, glet, vopsitorii, placari pereti sau pardoseli) sau lucrari de instalatii (electrice, sanitare, gaze, incalzire, ventilare).</p> <p>Materialele pot cadea accidental de la inaltime, se pot rostogoli, separat sau grupat sau pot fi aruncate de la inaltime etc.</p> <p>Prin grija fiecarui angajator se vor instrui lucratorii sa nu circule sau sa staționeze langa materiale depozitate, langa cladirile aflate in constructie.</p> <p>Accesul / iesirea in cladiri se va face numai perpendicular pe intrarile / iesirile prevazute si protejate cu coperține de protecție.</p>
3	Lovire, strivire	<p>In timpul efectuarii probelor de funcționare ale instalatiilor care utilizeaza agent termic sau apa sub presiune, datorita efectului loviturii de berbec.</p> <p>In timpul probelor se va interzice prin grija angajatorului ca nici un lucrator sa nu staționeze in imediata apropiere a conductelor, armaturilor, cazanelor, pompelor etc.</p> <p>Utilizare echipamente de munca de mica mecanizare (bormasina, circular de mana, polizor unghiular etc.) la efectuarea lucratorilor de dulgherie, instalatii electrice, sanitare, termice, ventilatii, gaze, curenti slabi.</p> <p>Existenta suprafețe sau contururi taioase, intepatoare pe timpul executiei lucratorilor de montare armaturi otel beton, dulgherie, instalatii etc.</p> <p>Prin grija fiecarui angajator se va organiza corespunzator locul de munca, astfel incat sa se evite intrarea oricarui lucrator in zona de actiune a echipamentului de mica mecanizare, care trebuie utilizat numai de catre un lucrator ce a fost instruit cu privire la modul de utilizare a acestuia.</p>
4	Lovire, strivire	<p>Utilizare echipamente de munca care utilizeaza foc deschis sau suprafețe fierbinti (aratoare, aparate de sudura) necesare pentru realizarea instalatiilor sanitare, termice sau la lucrari de izolatii hidrofuge.</p> <p>Se va interzice utilizarea acestor tipuri de echipamente de munca de catre lucratori care nu au permis de lucru cu foc deschis, prin grija fiecarui angajator.</p>
5	Tăiere, intepare	<p>Utilizare echipamente de munca de mica mecanizare (bormasina, circular de mana, polizor unghiular etc.) la efectuarea lucratorilor de dulgherie, instalatii electrice, sanitare, termice, ventilatii, gaze, curenti slabi.</p> <p>Existenta suprafețe sau contururi taioase, intepatoare pe timpul executiei lucratorilor de montare armaturi otel beton, dulgherie, instalatii etc.</p> <p>Prin grija fiecarui angajator se va organiza corespunzator locul de munca, astfel incat sa se evite intrarea oricarui lucrator in zona de actiune a echipamentului de mica mecanizare, care trebuie utilizat numai de catre un lucrator ce a fost instruit cu privire la modul de utilizare a acestuia.</p>
6	Arsuri	<p>Utilizare echipamente de munca pentru turnare asfalt (finisor, mijloace de transport bitum sau asfalt)</p> <p>Prin grija angajatorului se va interzice desfasurarea de activitati de catre lucratori care nu poarta echipamentul individual de protecție (bocanci cu bombou metalic, manusi de protecție etc.)</p>
7	Arsuri	<p>Lucrari care se desfasoara cu amplasarea posturilor de lucru la inaltime, in special la executarea lucratorilor de structura de rezistență, pe intraga perioada cand nu sunt executate zidariile; la lucrari de izolare a teraselor; la lucrari de instalatii</p>
8	Cădere de la înălțime	



In conditiile in care angajatorul asigura dotarea cu echipament individual de protectie, la munca, asigurarea masurilor de protectie colectiva si instructajul lucratorilor, acestia sunt obligati sa respecte dispozitiile primite si sa desfasoare orice activitati cu atentie si numai daca sunt apti pentru lucru.

In caz contrar, lucratorii sunt pe deplin responsabili pentru consecintele care pot rezulta, consecinte care le pot produce de la vatamari usoare, pana la invaliditati sau deces.

Nr. Crt.	RISC IDENTIFICAT	DESCRIERE LUCRĂRI / MASURI OBLIGATORII
		<p>In mod obligatoriu se vor lua masuri de protectie colectiva de fiecare angajator pentru locurile de munca unde-si desfasoara activitatea proprii lucratori.</p> <p>Lucrari care presupun utilizarea de catre lucratori a echipamentelor de munca care utilizeaza curentul electric (lucrari de dulgherie, finisaje, confectionii metalice, instalatii termice, ventilatii, gaze, sanitare, electrice), in cazul in care acestea prezinta defectiuni, improvizatii, sunt alimentate prin cabluri electrice necorespunzatoare (fisurate, innadite, cu portiuni neizolate), nu sunt prevazute cu stechere de alimentare.</p> <p>Carcasele metalice ale tablourilor electrice se vor lega in mod obligatoriu la centura de impamantare.</p> <p>Toate punctele de consum amplasate pe tablourile electrice vor fi prevazute cu contact de impamantare, atat cele de 220 V, cat si cele de 380 V.</p> <p>Nu se va admite curatarea cu apa a nici unui echipament de munca si in special a betonierelor, daca acestea sunt conectate la reseaua electrica. Repunerea in functiune se va face numai dupa ce acestea s-au uscat complet. La curatarea cu apa se interzice stropirea tabloului de comanda al betonierei, chiar daca acesta este deconectat de la reseaua electrica.</p> <p>Fiecare angajator este obligat sa isi ia masurile necesare de instruire si control astfel incat sa evite electrocutarea prin atingere directa sau indirecta a oricarui lucrator.</p> <p>La utilizarea echipamentelor de munca care utilizeaza gaze comprimate (oxigen, acetilena, gaz lichefiat) necesare pentru lucrari de sudura cu flacara oxiacetilena sau lipire cu flacara deschisa, se interzice utilizarea furtunelor care prezinta defecte, legarea acestora cu sarma, utilizarea de garnituri de etansare defecte, utilizarea de armaturi defecte, lipsa sau functionarea incorecta a manometrelor care indica presiunea in butelii, depozitarea buteliilor in conditii improprii, expunerea buteliilor la temperaturi inalte, surse de scantei, surse de grasimi, flacara deschisa.</p> <p>Acumulari de gaze in zonele de depozitare ale buteliilor, datorita ventilatiei necorespunzatoare.</p> <p>Prin grija fiecarui angajator care utilizeaza astfel de echipamente se va asigura corecta lor depozitare, transportare la locul de munca, si utilizare la locul de munca de catre lucratori special instruiti in acest scop.</p> <p>Lucrarile de imbinare, lipire, sudare presupun degajarea de gaze care, dupa caz pot fi toxice, iritante, halucinogene si prin inhalare pot conduce la afectarea sistemului nervos sau respirator al lucratorului.</p> <p>Fiecare angajator are obligatia de a-si lua masurile necesare astfel incat sa asigure ventilarea zonelor unde se desfasoara astfel de lucrari.</p>
9	Electrocutare	
10	Explozii	
11	Inhalare substante toxice, iritante, halucinogene	



## SECȚIUNEA D – „MĂSURI SPECIFICE DE SECURITATE ÎN MUNCA PENTRU LUCRĂRILE CARE PREZINTĂ RISCURI; MĂSURI DE PROTECȚIE COLECTIVĂ ȘI INDIVIDUALĂ

Cerințele precizate în continuare constituie obligații pentru toți angajații care au lucrați în zona de lucru.

Ca urmare, prin personalul propriu, vor lua măsurile care se impun atunci când caracteristicile șantierului sau ale activității, circumstanțele sau un risc o cer.

## CERINȚE PENTRU POSTURI DE LUCRU DIN ȘANTIER SITUATE ÎN EXTERIORUL CLĂDIRILOR

### 1. STABILITATE ȘI SOLIDITATE

1.1. Posturile de lucru mobile sau fixe, situate la înălțime sau în adâncime trebuie să fie solide și stabile ținând seama de:

- numărul de lucrători care le ocupă;
- încărcăturile maxime care pot fi aduse și suportate, precum și de repartiția lor;
- influențele externe la care pot fi supuse.

Dacă suportul și celelalte componente ale posturilor de lucru nu au o stabilitate intrinsecă, trebuie să se asigure stabilitatea lor prin mijloace de fixare corespunzătoare și sigure, pentru a se evita orice deplasare intempestivă sau involuntară a ansamblului sau a părților acestor posturi de lucru.

#### 1.2. Verificare

Stabilitatea și soliditatea trebuie verificate în mod corespunzător, în special după orice modificare de înălțime sau adâncime a postului de lucru.

## 2. INSTALAȚII DE DISTRIBUȚIE A ENERGIEI

2.1 Instalațiile de distribuție a energiei care se află pe șantier, în special cele care sunt supuse influențelor externe, trebuie verificate periodic și trebuie întreținute.

2.2. Instalațiile existente înainte de deschiderea șantierului trebuie să fie identificate, verificate și semnalizate în mod clar.

2.3. Dacă există linii electrice aeriene, de fiecare dată când este posibil, acestea trebuie să fie deviate în afara suprafeței șantierului sau trebuie să fie scoase de sub tensiune.

Dacă acest lucru nu este posibil, trebuie prevăzute bariere sau indicatoare de avertizare, pentru ca vehiculele și instalațiile să fie ținute la distanță.

În cazul în care vehiculele de șantier trebuie să treacă pe sub aceste linii, trebuie prevăzute indicatoare de restricție corespunzătoare și o protecție suspendată.

## 3. INFLUENȚE ATMOSFERICE

Lucrătorii trebuie să fie protejați împotriva influențelor atmosferice care le pot afecta securitatea și sănătatea.

## 4. CĂDERI DE OBIECTE

Lucrătorii trebuie să fie protejați împotriva căderilor de obiecte prin mijloace de protecție colectivă, de fiecare dată când aceasta este tehnic posibil.

Materialele și echipamentele trebuie să fie aranjate sau depozitate astfel încât să se evite răsturnarea, căderea sau prăbușirea lor.

În caz de necesitate, trebuie să fie prevăzute pasaje acoperite sau se va împiedica accesul în zonele periculoase.

## 5. CĂDERI DE LA ÎNĂLȚIME

5.1. Căderile de la înălțime trebuie să fie prevenite cu mijloace materiale, în special cu ajutorul balustradelor de protecție solide, suficient de înalte și având cel puțin o mână curentă și protecție intermediară sau cu un alt mijloc alternativ echivalent.

5.2. Lucrările la înălțime nu pot fi efectuate în principiu decât cu ajutorul echipamentelor corespunzătoare sau cu ajutorul echipamentelor de protecție colectivă cum sunt balustradele, platformele sau plasele de prindere.



În cazul în care nu se pot utiliza aceste echipamente datorită naturii lucrărilor, trebuie prevăzute mijloace de acces corespunzătoare și trebuie utilizate centuri de siguranță sau alte mijloace sigure de ancorare.

## **6. SCHELE ȘI SCĂRI**

6.1. Toate schelele trebuie să fie concepute, construite și întreținute astfel încât să se evite prăbușirea sau deplasarea lor accidentală.

6.2. Platformele de lucru, pasarelele și scările schelelor trebuie să fie construite, dimensionate, protejate și utilizate astfel încât persoanele să nu cadă sau să fie expuse căderilor de obiecte.

6.3. Schelele trebuie controlate de către o persoană competentă:

a) înainte de utilizarea lor;

b) la intervale periodice;

c) după orice modificare, perioada de neutilizare, expunere la intemperii sau cutremur de pământ sau alte circumstanțe care le-ar fi putut afecta rezistența sau stabilitatea.

6.4. Scările trebuie să aibă o rezistență suficientă și să fie corect întreținute.

6.5. Acestea trebuie să fie corect utilizate, în locuri corespunzătoare și conform destinației lor.

## **7. INSTALAȚII DE RIDICAT**

7.1. Toate instalațiile de ridicat și accesoriile acestora, inclusiv elementele constitutive și elementele de fixare, de ancorare și de sprijin, trebuie să fie:

a) bine concepute și construite și să aibă o rezistență suficientă pentru utilizarea căreia îi sunt destinate;

b) corect instalate și utilizate;

c) întreținute în stare bună de funcționare;

d) verificate și supuse încercărilor și controalelor periodice, conform dispozițiilor legale în vigoare;

e) manevrate de către lucrători calificați care au pregătirea corespunzătoare.

7.2. Toate instalațiile de ridicat și toate accesoriile de ridicare trebuie să aibă marcată, în mod vizibil, valoarea sarcinii maxime

7.3. Instalațiile de ridicat, precum și accesoriile lor nu pot fi utilizate în alte scopuri decât cele pentru care sunt destinate.

## **8. VEHICULE ȘI MAȘINI PENTRU EXCAVAȚII ȘI MANEVRAREA MATERIALULOR**

8.1. Toate vehiculele și mașinile pentru excavații și manevrarea materialelor trebuie să fie:

a) bine concepute și construite, ținând seama, în măsura în care este posibil, de principii ergonomice;

b) menținute în stare bună de funcționare;

c) utilizate în mod corect.

8.2. Conducătorii și operatorii vehiculelor și mașinilor pentru excavații și manevrare a materialelor trebuie să aibă pregătirea necesară.

8.3. Trebuie luate măsuri preventive pentru a evita căderea în excavații sau în apă a vehiculelor și

a mașinilor pentru excavații și manevrare a materialelor.

8.4. Când este necesar, mașinile pentru excavații și manevrare a materialelor trebuie să fie echipate cu elemente rezistente, concepute pentru a proteja conducătorul împotriva strivirii în cazul răsturnării mașinii și al căderii de obiecte

## **9. INSTALAȚII, MAȘINI, ECHIPAMENTE**

9.1. Instalațiile, mașinile și echipamentele, inclusiv uneltele de mână, cu sau fără motor, trebuie să fie:

a) bine concepute și construite, ținând seama, în măsura în care este posibil, de principii ergonomice;

b) menținute în stare bună de funcționare;

c) folosite exclusiv pentru lucrările pentru care au fost proiectate;

d) manevrate de către lucrători având pregătirea corespunzătoare.

9.2. Instalațiile și aparatele sub presiune trebuie să fie verificate și supuse încercărilor și



controlului periodic, conform legislației în vigoare.

## **10. EXCAVATII, PUTURI, TERASAMENTE**

10.1. În cazul excavatiilor, puțurilor, lucrărilor subterane sau tunelurilor, trebuie luate măsuri corespunzătoare:

a) pentru a preveni riscurile de îngropare prin surparea terenului, căderea persoanelor, a pământului, materialelor sau obiectelor cu ajutorul unor sprîjine, taluzări sau alte mijloace corespunzătoare;

b) pentru a preveni pericolul legate de iruperea apei;

c) pentru a asigura o ventilație suficientă tuturor posturilor de lucru, pentru a realiza și întreține o atmosferă respirabilă care să nu fie periculoasă sau nocivă pentru sănătate;

d) pentru a permite lucrătorilor a se adăposti într-un loc sigur în caz de incendiu, irupere a apei sau cădere a materialelor.

10.2. Înainte de începerea terasamentelor trebuie luate măsuri pentru a reduce la minimum pericolul datorat cablurilor subterane și a altor sisteme de distribuție.

10.3. Trebuie prevăzute căi sigure pentru a intra și ieși din zona de excavatii

10.4. Grămezile de pământ, materialele și vehiculele în mișcare trebuie ținute la o distanță suficientă față de excavatii; eventual se vor construi bariere corespunzătoare.

## **11. CONSTRUCȚII METALICE SAU DIN BETON, COFRAJE ȘI ELEMENTE PREFABRICATE**

### **GRELE**

11.1 Construcțiile metalice sau din beton și elementele lor, cofrajele, elementele prefabricate sau suportii temporari și schelele trebuie montate sau demontate numai sub supravegherea unei persoane competente.

11.2. Trebuie prevăzute măsuri de prevenire suficient pentru a proteja lucrătorii împotriva pericolilor datorate nesiguranței și instabilității temporare a lucrării.

11.3. Cofrajele, suportii temporari și sprîjinurile trebuie să fie proiectate și calculate, așezate și întreținute astfel încât să poată suporta, fără risc, sarcinile la care sunt supuse.

### **12. LUCRĂRI PE ACOPERIȘURI**

12.1. Acolo unde este necesar pentru a evita un risc trebuie luate măsuri de prevenire colective pentru a se evita căderea lucrătorilor, uneltelor, a altor obiecte sau materiale datorită înălțimii sau înclinării acoperișului.

12.2. Când lucrătorii trebuie să lucreze pe un acoperiș, în apropierea acestuia sau pe orice altă suprafață din materiale fragile care ar putea să producă căderea lor, trebuie luate măsuri de prevenire pentru ca aceștia să nu se poată deplasa din neatenție pe suprafețe din materiale fragile și să cadă.

## **POSTURI DE LUCRU DIN SANTIERE, SITUATE ÎN INTERIORUL INCAPERILOR**

### **1. STABILITATE ȘI SOLIDITATE**

Incaperile trebuie să aibă o structură și o stabilitate corespunzătoare tipului de utilizare.

### **2. USI DE SIGURANTA**

Usile de siguranță trebuie să se deschida către exterior și nu trebuie să fie înclinate, astfel încât să poată fi deschise ușor și imediat de către orice persoană care are nevoie să le utilizeze în caz de urgență.

Este interzisă utilizarea usilor culisante și a usilor rotative ca usi de siguranță.

### **3. VENTILATIE**

Dacă sunt folosite instalații de aer condiționat sau de ventilație mecanică, acestea trebuie să funcționeze astfel încât lucrătorii să nu fie expuși curenților de aer.

Orice depunere sau impuritate care poate crea un risc imediat pentru sănătatea lucrătorilor prin poluarea aerului respirat trebuie eliminată rapid.

### **4. TEMPERATURA**

4.1. Temperatura în incaperile de odihnă, incaperile pentru personalul de serviciu permanent,



incaperile sanitare, cantine si incaperile de prim ajutor trebuie sa corespunda destinatiei specifice acestor incaperi.

4.2. Ferestrele, luminatoarele si peretii de sticla trebuie sa permita evitarea luminii solare excesive, in functie de natura activitatii si destinatia incaperii.

## 5. ILUMINATUL NATURAL SI ARTIFICIAL

Locurile de munca trebuie, pe cat posibil, sa dispuna de lumina naturala suficienta si sa fie echipate cu dispozitive care sa permita un iluminat artificial adecvat, pentru a proteja securitatea si sanatatea lucraătorilor.

## 6. PARDOSELILE, PERETII SI PLAFONALE INCAPERILOR

6.1. Pardoselile incaperilor trebuie sa fie lipsite de proeminente, de gauri sau de planuri inclinate periculoase. Pardoselile trebuie sa fie fixe, stabile si nealunecase.

6.2. Suprafețele pardoselilor, peretilor si plafonanelor incaperilor trebuie sa fie realizate astfel incat sa poata fi curatate si retencuite pentru a se obtine conditii de igiena corespunzatoare.

6.3. Peretii transparenti sau translucizi, in special peretii realizati integral din sticla, din incaperi ori din vecinatatea posturilor de lucru si a calilor de circulatie trebuie sa fie semnalizati clar. Acestia trebuie realizati din materiale securizate sau trebuie sa fie separati de posturile de lucru si de cale de circulatie astfel incat lucraătorii sa nu poata intra in contact cu peretii si sa nu poata fi raniti prin spargerea acestora.

## 7. FERESTRE SI LUMINATOARE

7.1. Ferestrele, luminatoarele si dispozitivele de ventilatie trebuie sa poata fi deschise, inchise, reglate si fixate in siguranta de catre lucraătorii.

Atunci cand acestea sunt deschise, trebuie pozitionate astfel incat sa nu prezinte un pericol pentru lucraătorii.

7.2. Ferestrele si luminatoarele trebuie prevazute, inca din faza de proiectare, cu sisteme de curatare sau trebuie sa dispuna de dispozitive care sa permita curatarea acestora fara riscuri pentru lucraătorii care executa aceasta activitate ori pentru ceilalti lucraătorii prezenti.

## 8. USI SI PORTI

8.1. Pozitia, numarul, materialele din care sunt realizate, precum si dimensiunile usilor si portilor sunt determinate in functie de natura si destinatia incaperilor.

8.2. Usile transparente trebuie sa fie semnalizate la inaltimea vederii.

8.3. Usile si portile batante trebuie sa fie transparente sau sa fie prevazute cu panouri transparente.

8.4. Suprafețele transparente sau translucide ale usilor si portilor trebuie protejate impotriva spargerii atunci cand acestea nu sunt construite dintr-un material securizat si lucraătorii pot fi raniti in cazul in care acestea se sparg.

## 9. CALE DE CIRCULATIE

Traseele calilor de circulatie trebuie sa fie puse in evidenta, in masura in care utilizarea incaperilor si echipamentului din dotare necesita acest lucru, pentru asigurarea protectiei lucraătorilor.

## 10. DIMENSIUNILE SI VOLUMUL DE AER AL INCAPERILOR

Incaperile de lucru trebuie sa aiba o suprafata si o inaltime care sa permita lucraătorilor sa isi desfasoare activitatea fara riscuri pentru securitatea, sanatatea sau confortul lor.

## SEMNALIZAREA DE SECURITATE ȘI/SAU DE SĂNĂTATE LA LOCUL DE MUNCĂ

Semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă reprezintă un ansamblu de măsuri prin care, prin utilizarea unor semnale sau semnalizări se comandă pornirea sau oprirea unei activități, se îndrumă desfășurarea activității, se marchează o zonă de interdicție sau zona de siguranță a unui traseu.

Este strict interzis a se utiliza semnalizarea de securitate ca masură principala de protecție a lucraătorilor.



În nici un caz semnalizarea de securitate nu poate înlocui măsurile colective sau individuale de protecție.

Expresii de mai jos semnifică după cum urmează:

- a)** semnalizare de securitate și/sau de sănătate - semnalizarea care se referă la un obiect, o activitate sau o situație determinată și furnizează informații ori cerințe referitoare la securitatea și/sau sănătatea la locul de muncă, printr-un panou, o culoare, un semnal luminos ori acustic, o comunicare verbală sau un gest-semnal, după caz;
- b)** semnal de interdicție - semnalul prin care se interzice un comportament care ar putea atrage sau cauza un pericol;
- c)** semnal de avertizare - semnalul prin care se avertizează asupra unui risc sau unui pericol;
- d)** semnal de obligativitate - semnalul prin care se indică adoptarea unui comportament specific;
- e)** semnal de salvare sau de prim ajutor - semnalul prin care se dau indicații privind ieșirile de urgență ori mijloacele de prim ajutor sau de salvare;

**f)** semnal de indicare - semnalul prin care se furnizează alte indicații decât cele prevăzute la lit. b)-e);

**g)** panou - semnalul care, prin combinarea unei forme geometrice, a unor culori și a unui simbol sau a unei pictograme, furnizează o indicație specifică, a cărei vizibilitate este asigurată prin iluminare de intensitate suficientă;

**h)** panou suplimentar - panoul utilizat împreună cu un panou descris la lit. g), care furnizează informații suplimentare;

**i)** culoare de securitate - culoarea careia îi este atribuită o semnificație specifică;

**j)** simbol sau pictogramă - imaginea care descrie o situație sau indică un comportament specific și care este utilizată pe un panou ori pe o suprafață luminoasă;

**k)** semnal luminos - semnalul emis de un dispozitiv realizat din materiale transparente sau translucide, iluminate din interior ori din spate, astfel încât să se creeze o suprafață luminoasă;

**l)** semnal acustic - semnalul sonor codificat, emis și difuzat de un dispozitiv realizat în acest scop, fără folosirea vocii umane sau artificiale;

**m)** comunicare verbală - mesajul verbal predefinit, comunicat prin voce umană sau artificială;

**n)** gest-semnal - mișcarea și/sau poziția brațelor și/sau a mâinilor într-o formă codificată, având ca scop ghidarea persoanelor care efectuează manevre ce constituie un risc sau un pericol pentru lucrători.

## MODALITĂȚI DE SEMNALIZARE

### SEMNALIZARE PERMANENTĂ

Semnalizarea referitoare la o interdicție, un avertisment sau o obligație, precum și semnalizarea privind localizarea și identificarea mijloacelor de salvare ori prim ajutor trebuie să se realizeze prin utilizarea panourilor permanente.

Căile de circulație trebuie să fie marcate permanent cu o culoare de securitate. Trebuie să se folosească panouri și/sau o culoare de securitate pentru semnalizarea permanentă destinată localizării și identificării materialelor și echipamentelor de prevenire și stingere a incendiilor.

Locurile în care există risc de coliziune și de cădere a persoanelor trebuie să fie semnalizate permanent cu o culoare de securitate și/sau cu panouri.

### SEMNALIZAREA OCAZIONALĂ

Orientarea persoanelor care efectuează manevre ce presupun un risc sau un pericol trebuie să se realizeze, în funcție de împrejurări, printr-un gest-semnal și/sau prin comunicare verbală.

Când împrejurările o impun, trebuie să se folosească semnale luminoase, semnale acustice și/sau comunicare verbală, mobilizarea persoanelor pentru o acțiune specifică, precum și pentru evacuarea de urgență a persoanelor.

Instrucțiunile din tabelul de mai jos se aplică tuturor mijloacelor de semnalizare care conțin o culoare de securitate:







a) să aibă un nivel sonor considerabil mai înalt față de zgomotul ambiant, astfel încât să poată fi auzit, fără să fie excesiv sau supărător;

## SEMNALELE ACUSTICE

Un semnal acustic trebuie:  
 Dacă un semnal luminos intermitent este utilizat în locul unui semnal acustic sau în continuu.  
 Dacă un semnal luminos intermitent este utilizat în locul unui semnal acustic sau în continuu.  
 Un dispozitiv care emite un semnal luminos utilizabil în caz de pericol grav trebuie să fie supravegheat în mod special sau să fie prevăzut cu un bec de rezervă.

b) să evite orice confuzie, atât între diferitele semnale luminoase, cât și cu un semnal luminos a) să asigure o bună percepție a mesajului;

trebuie stabilite astfel încât:  
 Durata fiecărui impuls luminos și frecvența impulsurilor unui semnal luminos intermitent pericol sau o urgență mai mare de intervenție ori de acțiune solicitată sau impusă.

intermitent va fi utilizat pentru a indica, în raport cu semnalul continuu, un nivel mai ridicat de Dacă un dispozitiv poate emite atât un semnal continuu, cât și unul intermitent, semnalul

## SEMNALELE LUMINOASE

fel. Fac excepție cele care sunt prevăzute cu trotoare sau bariere corespunzătoare.  
 Căile permanente de circulație situate în exterior, în zonele construite, trebuie marcate la

între pietoni și vehicule.

necesare între vehiculele care pot circula în zonă și orice obiect aflat în apropiere, precum și Benzile trebuie amplasate astfel încât să se țină seama de distanțele de securitate în care destinația și echipamentul încăperilor impun acest lucru pentru protecția lucrătorilor.

perfect vizibilă, de preferință albă sau galbenă, ținându-se seama de culoarea soluți, în cazul Căile de circulație a vehiculelor trebuie marcate clar prin benzi continue, având o culoare

## Marcarea căilor de circulație

locului periculos semnalat.

Dimensiunile marcajului trebuie să țină seama de dimensiunile obstacolului sau ale alternativ cu culoarea albă.

cursul activității lor, prin culoarea galbenă alternativ cu culoarea neagră sau culoarea roșie persoanelor se face în interiorul zonelor construite ale șantierului, în care lucrătorii au acces în Marcarea locurilor cu risc de lovire de un obstacol și de cădere a obiectelor și

## Semnalizarea obstacolelor și a locurilor periculoase

## CĂILOR DE CIRCULAȚIE

## SEMNALIZAREA OBSTACOLELOR ȘI A LOCURILOR PERICULOASE ȘI MARCAREA

echipamentului.

Suprafața roșie trebuie să fie suficient de mare pentru a permite identificarea rapidă a

Acste echipamente se identifică prin culoarea roșie.

punctele de acces la acestea.

și/sau prin utilizarea unei culori specifice pentru locuri unde se află echipamentele respective ori utilizarea unei anumite culori pentru echipament și prin amplasarea unui panou de localizare

Echipamentele folosite la prevenirea și stingerea incendiilor trebuie identificate prin

## STINGERII INCENDIILOR

## IDENTIFICAREA ȘI LOCALIZAREA ECHIPAMENTELOR DESTINATE PREVENIRII ȘI

incendiilor

- Panouri privind materialele sau echipamentele necesare pentru prevenirea și stingerea
- Panouri de salvare și acordarea primului ajutor
- Panouri de obținere a informațiilor (casca, casti antfonice etc.)
- Panouri de obținere a informațiilor (casca, casti antfonice etc.)
- Panouri de avertizare "Materiale inflamabile", "Materiale nocive sau iritante"
- Panouri de interdicție acces

Tipuri de panouri utilizate :

Panoul trebuie înălțat când situația care îl justifică nu mai există.



**b)** să poată fi recunoscut ușor, în special după durata impulsurilor, distanța dintre impulsuri sau grupuri de impulsuri, și să poată fi diferențiat ușor de orice alt semnal acustic și de zgomotele ambientale.

Dacă un dispozitiv poate emite un semnal acustic atât cu frecvență variabilă, cât și cu frecvență constantă, frecvența variabilă va fi utilizată pentru a indica, în raport cu frecvența constantă, un nivel mai ridicat de pericol, o urgență crescută de intervenție sau o acțiune impusă/solicitată.

Sunetul semnalului de evacuare trebuie să fie continuu.

## COMUNICAREA VERBALĂ

Mesașele verbale trebuie să fie cât mai scurte, simple și clare.

Comunicarea verbală poate fi directă, utilizând vocea umană, sau indirectă, prin voce umană ori artificială, difuzată prin oricare mijloc corespunzător.

Persoanele implicate trebuie să cunoască bine limba/jul utilizat, pentru a putea pronunța și înțelege corect mesajul verbal și pentru a adopta, în consecință, comportamentul corespunzător în domeniul securității și/sau al sănătății.

Calitățile de comunicare ale vorbitorului și facultățile auditive ale auditorilor trebuie să asigure o comunicare verbală sigură.

Dacă comunicarea verbală este utilizată în locul sau complementat unui gest-semnal, trebuie folosite cuvinte-cod, ca de exemplu:

start	- pentru a indica începerea comenzii;
stop	- pentru a întrerupe sau a termina o mișcare;
oprește	- pentru a opri operațiunea;
ridică	- pentru a ridica o greutate;
coboară	- pentru a coborî o greutate;
înainte	- sensul mișcărilor respective trebuie coordonate, când este cazul, cu gesturile de semnalizare corespunzătoare;
înapoi	
dreapta	
stânga	
pericol	- pentru a solicita oprirea de urgență;
repede	- pentru a accelera o mișcare, din motive de securitate.

## GESTURILE-SEMNAL

Gesturile-semnal trebuie să fie precise, simple, ample, ușor de executat și de înțeles și bine diferențiate de alte gesturi-semnal.

Persoana care emite semnale, denumită agent de semnalizare, transmite instrucțiunile de manevră, utilizând gesturi-semnal, către persoana care recepționează semnale, denumită operator.

Agentul de semnalizare trebuie să poată urmări vizual desfășurarea manevrelor, fără a se afla în pericol din cauza acestora.

Responsabilitățile agentului de semnalizare sunt exclusiv direcționarea manevrelor și asigurarea securității lucrătorilor aflați în apropiere.

Atunci când nu poate executa ordinele primite cu garanții de securitate necesare, operatorul trebuie să întrerupă manevrele în curs pentru a cere noi instrucțiuni.

Agentul de semnalizare trebuie să poată fi ușor recunoscut de către operator.

Agentul de semnalizare trebuie să poarte unul sau multe elemente de recunoaștere adecvate, de exemplu: vestă, cască, manșoane, banderole, palete.

Elementele de recunoaștere trebuie să fie viu colorate, de preferință toate de aceeași culoare, utilizată exclusiv de agentul de semnalizare.

Ansamblul gesturilor codificate, indicate mai jos, nu aduce atingere folosirii altor coduri care vizează aceleași manevre, aplicabile la nivel național în anumite sectoare de activitate



- 1) Pentru impedirea accesului persoanelor neautorizate în șantier, șantierul va fi îngrădit cu împrejmuiri continue, conform proiectului de organizare de șantier.
- 2) În punctele de acces în șantier se vor pune panouri de avertizare și interziceri a accesului persoanelor fără atribuții de serviciu pe teritoriul șantierului.
- 3) Locurile de muncă care prezintă pericole vor fi semnalizate cu indicatoare de avertizare și / sau interziceri.
- 4) Lucrările de fundații se vor executa conform unor proiecte avizate și aprobate de instituțiile abilitate.
- 5) Înainte de începerea excavărilor propriu-zise se vor consulta planurile de utilități existente în zona de excavare pentru a identifica eventualele conducte subterane: linii electrice, conducte de apă, de petrol, conducte de gaze, cabluri electrice, etc. Înainte de începerea lucrului cu utilaje de excavare, personalul deservent trebuie să efectueze verificarea stării tehnice a utilajului. Toate dispozitivele de securitate cu care este echipat utilajul prin construcție trebuie să fie în stare de funcționare. Starea tehnică a utilajului înainte de începerea lucrului trebuie să corespundă prevederilor conținute în Cartea tehnică a utilajului.
- 6) Se interzice exploatarea utilajelor de excavat care nu corespund la verificările tehnice, iar începerea lucrului trebuie făcută numai după efectuarea remedierilor și a reparațiilor necesare.

### LUCRĂRI DE FUNDAȚII

Semnificație	Descriere
PERICOL: Oprire sau oprire de urgență	Ambele brațe orientate în sus, cu palmele îndreptate în față
MIȘCĂRI RAPIDE	Gesturile codificate care comandă mișcările trebuie executate cu rapiditate
MIȘCĂRI LENTE	Gesturile codificate care comandă mișcările trebuie executate foarte lent

#### Pericol:

Semnificație	Descriere
ÎNAINTE	Brațele îndoit, cu palmele în sus; antebratele se îndreaptă lent spre partea superioară a corpului
ÎNAPOI	Brațele îndoit, cu palmele în jos; antebratele se îndreaptă lent spre partea inferioară a corpului
La DREAPTA în raport cu agentul de semnalizare	Brațul drept înțins, aproximativ orizontal, cu palma îndreptată în jos se execută lent mișcări ale brațului către dreapta
La STÂNGA în raport cu agentul de semnalizare	Brațul stâng înțins, aproximativ orizontal, cu palma îndreptată în jos se execută lent mișcări ale brațului către stânga
DISTANȚĂ ORIZONTALĂ	Se indică cu mâinile distanța necesară.

#### Mișcări orizontale:

Semnificație	Descriere
RIDICARE	Brațul drept îndreptat în sus, cu palma orientată în față și descriind lent un cerc
COBORÂRE	Brațul drept îndreptat în jos, cu palma spre interior și descriind lent un cerc
DISTANȚĂ VERTICALĂ	Se indică distanța necesară cu ajutorul mâinilor

#### Mișcări verticale:

Semnificație	Descriere
START	Brațele întinse orizontal, cu palmele îndreptate în față
Atenție	
Începerea executării comenzii	
STOP	
Întrerupere	Brațul drept orientat în sus, cu palma îndreptată în față
Încheierea mișcării	
SFÂRȘITUL operațiunii	Măinile împreunate la nivelul pieptului

#### Gesturi generale:



- la transportul betonului pe verticală și orizontală, se interzice staționarea mașinilor și instalațiilor.
- transportul betonului se va face numai după verificarea tehnică a mijlocului de transport și cu respectarea măsurilor de protecție a muncii aferente exploatarei și întreținerii utilajelor,

#### **a) transportul și turnarea betonului :**

### **MASURI DE SECURITATE RECOMANDATE PENTRU :**

- ridicate de către macarale tip turn.
- Betonarea se realizează cu ajutorul pompelor fixe sau mobile sau cu ajutorul benelor
- Cofrajele folosite sunt cele metalice de tip PERI (cofraje modulate).
- mașini de fasonat armatura.
- depozitare prealabilă. Eventualele modificări locale ale armaturilor se realizează cu ajutorul unei
- Carcasele de armatură vin deja confecționate și sunt puse direct în opera, fără o
- depozitare a acestora, în lipsa de spațiu, se poate face și pe etajele curente, deja executate.
- Aprovizionarea cu materialele necesare se realizează de la firme specializate, iar

### **METALICE**

### **LUCRĂRI DE ARMĂRI, COFRAJE, TURNĂRI DE BETOANE SI CONFECȚII**

- e) imbracaminte de lucru (salopeta).
- d) imbracaminte de protecție contra intemperilor (pelerina);
- c) manusi;
- b) incaltaminte de securitate cu talpa anti perforatie sau cizme cauciuc;
- a) cască de protecție;
- groapa de fundație este următorul :
- 18) Echipamentul individual de protecție recomandat pentru lucrătorii care au acces în acces prevăzute cu mână curentă.
- 17) Coborârea lucrătorilor în groapa de fundație trebuie să se facă pe scări sau rampe de
- 16) Nu este permis accesul lucrătorilor în raza de acțiune a utilajelor de excavat.
- săpăturii.
- 15) Se interzice depozitarea materialelor grele la distanțe mai mici de 1m de marginea față de marginea săpăturii.
- 14) Pământul rezultat din săpături trebuie să fie depozitat la o distanță de cel puțin 0,5 m muncii (consolidarea terenului, eliminarea gazelor periculoase, deminarea terenului, etc.)
- 13) Lucrările se pot relua numai după luarea măsurilor corespunzătoare de securitate a
- f) se atinge accidental un cablu electric.
- e) se descoperă în săpătură muniții neexplodate (obuze, mine, etc.);
- d) se constată apariția apei subterane;
- c) se constată existența sau degajarea unor gaze toxice sau inflamabile;
- de fundații;
- b) în timpul lucrului se descoperă construcții și instalații subterane care nu apar în proiectul
- a) se constată apariția de crăpături longitudinale, paralele cu marginea săpăturii;
- utilajele și anunțat conducătorul lucrărilor dacă:
- 12) Se interzice continuarea lucrului și trebuie să fie evacuați din excavate lucrătorii și
- 11) Groapile de pe teritoriul șantierului trebuie îngradiți și semnalizate.
- suficientă față de excavatii; eventual, se vor constitui bariere corespunzătoare.
- 10) Grămezile de pământ, materialele și vehiculele în mișcare trebuie ținute la o distanță
- 9) Trebuie prevăzute căi sigure pentru a ieși din zona de excavatii.
- pericolele datorate cablurilor subterane și a altor sisteme de distribuție.
- 8) Înainte de începerea terasamentelor trebuie luate măsuri pentru a reduce la minimum
- cădere a materialelor.
- c) pentru a permite lucrătorilor de a se adăposti într-un loc sigur, în caz de incendiu sau
- b) pentru a preveni pericolele legate de căderea persoanelor, materialelor sau obiectelor;
- taluzări sau altor mijloace corespunzătoare – prevăzute în proiectul fundației;
- a) pentru a preveni riscurile de îngropare prin surparea terenului, cu ajutorul unor sprijiniri,
- 7) În cazul excavărilor trebuie luate măsuri corespunzătoare:



- se interzice circulația și staționarea personalului muncitor în zona de descărcare a betonului din mijlocul de transport.
- la descărcarea betonului, este interzisă urcarea lucrătorilor pe basculantă. Betonul care eventual este lăsat de benă va fi evacuat numai cu lăpeți cu coadă lungă.
- înainte de începerea turnării betonului, șeful punctelor de lucru va comunica modul de execuție a cofrajului, a schelelor și a podinelor de lucru și rezistența acestor elemente de construcție, întocmind un proces verbal de recepție internă.
- se interzice accesul personalului muncitor în zona de turnare, unde este pericol de cădere a betonului. Dacă din punct de vedere tehnologic, acest lucru nu este posibil, se vor amenaja viziere de protecție.

#### **b) utilizarea pompelor de beton :**

- pompa de beton va fi amplasată față de punctul de turnare, astfel încât mecanicul să aibă vizibilitate la locul de turnare.
- personalul muncitor care deservește instalațiile de pompare va trebui să poarte și ochelari de protecție (pentru a nu se accidenta în cazul desfacerii colierelor sau a spargerii furtunurilor).
- înainte de introducerea betonului în conductă, se vor verifica toate îmbinările și racordurile transoanelor și conductelor.
- locul de muncă al mecanicului care deservește pompa de beton va fi legat cu dispozitive de semnalizare acustică sau luminoasă de locul unde se toarnă betonul.
- în cazul defectării pompei sau a unui element oarecare al sistemului de pompare, sau în cazul formării de dopuri de beton în conductă, funcționarea pompei va fi oprită imediat.
- brațul distribuitor al pompei nu va fi folosit decât pentru susținerea conductelor și în nici un caz, pentru ridicarea sau deplasarea de obiecte.

#### **c) utilizarea benelor pentru beton :**

- în cazul utilizării benelor (obligatoriu omologate) pentru turnarea betonului, se vor respecta instrucțiunile de utilizare a acestora.
- înainte de începerea turnării betonului, se va verifica starea tehnică a benei și accesoriilor, inclusiv dispozitivul de agățare la cârligul macaralei.
- se interzice personalului muncitor să stea sub bena de beton în timpul ridicării acesteia de către macara.
- manevrarea dispozitivului de închidere deschidere de la gura furtunului (benei) pentru golirea din benă, se va face trăgând în lateral capătul furtunului cu ajutorul unor cârlige.
- după terminarea transportului sau a turnării betonului toate echipamentele ce au venit în contact cu betonul vor fi spălate obligatoriu.

#### **d) pentru compactarea betonului după turnare :**

- instalațiile electrice necesare punerii în funcțiune a vibratoarelor, se vor realiza respectându-se regulile de tehnică a securității pentru instalații electrice.
- în timpul deplasării vibratorului, precum și întreruperilor lucrului, oricât de scurt, se va deconecta obligatoriu vibratorul de la rețea.
- conductorii electrici, care alimentează cu energie vibratorul, vor fi flexibili și izolați în tub de cauciuc.
- carcasa vibratorului va fi legată la pământ, iar lucrătorii vor purta în timpul lucrului cizme și mănuși electrizante.
- se interzice utilizarea vibratorelor defecte.

#### **e) pentru fasonarea și montarea armăturilor :**

- Când se lucrează cu stanța acționată cu motor, pentru a se evita prinderea mâinii în timpul tăierii, se interzice ținerea cu mâna a barelor mai scurte de 30 cm.
- La îndreptarea oțelului pentru armături cu ajutorul mecanismelor, este necesar ca:
- fixarea capetelor oțelului beton în tamburul de îndreptare să se facă numai după oprirea motorului;
- înainte de pornirea motorului, tamburul trebuie să se acopere cu aparatoarele de protecție;



- porțiunea de trecere a oțelului beton pe tambur trebuie prevăzută cu un dispozitiv de protecție.

Îndoirea manuală a armăturii de oțel trebuie făcută cu chei speciale în bună stare pentru a nu se produce rănirea mâinilor muncitorului. Unele și dispozitivele de îndoire a armăturii vor fi verificate zilnic, înainte de începerea lucrului.

Îndoirea armăturii prin sudură electrică, se va executa prin așezarea barelor de oțel beton pe capre sau pe suporturi metalice, care vor fi legate la instalația de punere la pământ.

Sudarea carcaselor pentru stâlpi, grinzi și piloți trebuie să se facă în poziție orizontală pe capre sau pe suport metalic.

Se interzice înădrirea prin sudură în interiorul cofrajului.

Este interzis a se executa de pe fundul cofrajului montarea armăturii sau a carcaselor sudate în grinzi sau în alte elemente izolate. În acest caz, trebuie amenajată o schelet de lucru cu o lățime minimă de 70 cm, situată pe partea laterală a cofrajului. Podina va fi împrejmuțată cu balustradă.

Este interzisă circulația și montarea armăturilor pe cofrajul planșelor înainte ca acestea să fi fost bine consolidate și verificate în prealabil.

La montarea armăturilor de oțel la înălțime, lucrătorii vor purta, în mod obligatoriu, centuri de siguranță, ancorate corespunzător de elementele de rezistență.

## LUCRUL LA ÎNĂLȚIME

Lucrul la înălțime se va executa cu respectarea strictă a regulilor cuprinse în H.G. nr. 1146 / 2006 (cerințe minime de securitate pt. utilizarea echipamentelor de muncă) și H.G. 1091 / 2006 (cerințe minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă)

Lucrul la înălțime va fi permis numai lucrătorilor special instruiți pentru aceasta activitate și verificați medical "apt pentru lucru la înălțime".

Toți cei care lucrează în condițiile lucrului la înălțime, indiferent de domeniul de activitate, vor purta echipament individual de protecție, specific eliminării pericolului căderii în gol:

- casca de protecție;
- centura de siguranță.

Lucrul la înălțime este permis numai dacă locul de muncă a fost amenajat și dotat din punct de vedere tehnic și organizatoric astfel încât să prevină căderea de la înălțime a lucrătorilor.

Lucrul la înălțime trebuie să se desfășoare numai sub supraveghere. În funcție de complexitatea lucrărilor și a gradului de pericolizitate existent, persoana desemnată pentru supraveghere este conducătorul lucrului de muncă sau conducătorul lucrărilor respective, sau altă persoană desemnată, echivalentă ca funcție.

Mijloacele de producție și utilajele folosite pentru lucru la înălțime trebuie să aibă certificat de conformitate și instrucțiuni de utilizare și întreținere și să fie perfect cunoscute de utilizatori; Lucrările la înălțime nu pot fi efectuate, în principiu, decât cu ajutorul echipamentelor corespunzătoare sau cu ajutorul echipamentelor de protecție colectivă, cum sunt balustradele, platformele ori plase de prindere.

Căderile de la înălțime trebuie să fie prevenite cu mijloace materiale, în special cu ajutorul balustradelor de protecție solide, suficient de înalte și având cel puțin o bordura, o mană curentă și protecție intermediară, sau cu un alt mijloc alternativ echivalent.

În cazul în care, datorită naturii lucrărilor, nu se pot utiliza aceste echipamente, trebuie prevăzute mijloace de acces corespunzătoare și trebuie utilizate centuri de siguranță sau alte mijloace sigure de ancorare.

Toate schelele trebuie să fie concepute, construite și întreținute astfel încât să se evite prăbușirea sau deplasarea lor accidentală;

Platformele de lucru, pasarelele și scările schelelor trebuie să fie construite, dimensionate, protejate și utilizate astfel încât persoanele să nu cada sau să fie expuse căderilor de obiecte;

Pentru executarea lucrărilor la înălțime, trebuie să se țină seama de următoarele 3 principii generale valabile și obligatorii:

a. Organizarea tehnologică prealabilă a lucrărilor la înălțime prin realizarea tuturor condițiilor de asigurare colective, în funcție de specificul lucrului de muncă, pentru toată durata de desfășurare a lucrărilor.

b. Dotarea cu echipament individual de protecție în conformitate cu condițiile concrete ale locului de muncă, astfel să fie asigurată securitatea executantului.



c. Obligaivitatea instruirii, antrenării și a utilizării dotărilor colective și individuale, corespunzătoare riscurilor locului de muncă și a lucrărilor respective

### Incadrarea și repartizarea lucrătorilor la locul de muncă

Încadrarea și repartizarea lucrătorilor pentru lucrul la înălțime se fac pe baza avizului medical eliberat în urma unui examen medical, prin care trebuie verificate aptitudinile și capacitățile neuropsihice necesare lucrului la înălțime.

Avizul medical la încadrare se dă numai de către medicul de medicina muncii pe baza examenelor clinice funcționale și de laborator.

Persoana juridică ce angajează are obligația de a preciza locul de muncă la care va fi angajat lucrătorul pentru avizul medical. Lucrătorii vor fi admiși pentru lucrări la înălțime numai dacă au viza medicală cu mențiunea expresă "apt pentru lucrul la înălțime", mențiune ce va fi înscrisă în fișa de aptitudine a lucrătorului.

Persoanele sub 18 ani și cei care au depășit vârsta de 55 ani nu vor fi admiși pentru lucrul la înălțime.

**Dotarea cu echipamente individuale de protecție (EIP)**

Toți cei care lucrează în condițiile lucrului la înălțime, indiferent de domeniul de activitate, vor purta echipament individual de protecție, specific eliminării pericolului căderii în gol. Componenta echipamentului individual de protecție se va stabili și se va acorda în funcție de domeniul de activitate, complexitatea tehnologiei aplicate, specificul condițiilor de muncă și prevederile H.G. nr. 1048 din 9 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă. Este interzisă utilizarea echipamentelor individuale de protecție care nu sunt realizate și certificate în conformitate cu standardele și normativele de echipamente de protecție în vigoare. Echipamentul individual de protecție specific eliminării pericolului de cadere în gol trebuie suplimentat de la caz la caz, cu echipament individual de protecție pentru combaterea riscurilor de accidentare și îmbolnăviri profesionale, specific activităților desfășurate la înălțime. Pentru lucrul la înălțime mică, echipamentul individual de protecție trebuie acordat în funcție de gradul de pericolitate al activității depuse și de condițiile concrete de muncă. Persoana juridică ce acordă echipament de protecție este obligată să-l întrețină perfect în condiții de utilizare, prin păstrare, curățare și reparare corespunzătoare. Lucrătorii sunt obligați să folosească echipamentul individual de protecție pe timpul lucrului, precum și la accesul la și de la locul de muncă și să-l păstreze în condiții bune de utilizare.

## Organizarea locului de muncă

Lucrul la înălțime este permis dacă locul de muncă a fost amenajat și dotat din punct de vedere tehnic și organizatoric astfel încât să prevină căderea de la înălțime a lucrătorilor. Accesul la și de la locurile de muncă amplasate la înălțime trebuie asigurat împotriva căderii în gol a lucrătorilor.

Lucrul la înălțime trebuie să se desfășoare numai sub supraveghere.

În funcție de complexitatea lucrărilor și a gradului de pericolizitate existent, persoana desemnată pentru supraveghere este conducătorul locului de muncă, conducătorul lucrărilor respective sau altă persoană desemnată, echivalentă ca funcție.

Înainte de începerea lucrului, persoana desemnată cu supravegherea activității trebuie să verifice dacă au fost asigurate toate măsurile de securitate necesare pentru prevenirea accidentării și îmbolnăvirii lucrătorilor.

Locurile de muncă amplasate la înălțime și căile de acces la și de la aceste locuri de muncă, trebuie marcate și semnalizate atât ziua cât și noaptea, în conformitate cu standardele în vigoare. Din zona de siguranță, se vor evacua sau proteja echipamentele tehnice, care pot fi afectate de eventualele căderi de obiecte de la înălțime.

### Alegerea echipamentelor individuale de protecție (EIP)

Trebuie făcută luând în considerare, în mod obligatoriu, situația de lucru la înălțime, echivalență cu una din cele trei situații în care EIP are rolul de:

- poziționare a lucrătorului în timpul lucrului;



de protecție antisoc, palmare, carabiniera.

Echipamente individuale de protecție: centura de siguranță, frânghii de siguranță, casca

Centurile de siguranță și frânghiile acestora (cordoane de legătură) trebuie păstrate la loc uscat, fără umezeală sau temperaturi excesive, respectând instrucțiunile producătorului.

a. au fost scurdate prin coasere (bucle);  
b. au fost odată solicitate dinamic;  
c. prezintă rupturi, pete, destrăbănări, catarama defecte, roșături, ruginitărea părților metalice;

Este interzisă utilizarea centurilor de siguranță care:

siguranță, nitrurile etc.

Înainte și după utilizare, centura de siguranță și accesoriile trebuie verificate în mod obligatoriu. Prin examinarea cu atenție se verifică cusăturile, cordoanele, frânghiile, cârligele de conducătorului locului de muncă.

Lucrătorii trebuie să folosească centurile de siguranță și accesoriile lor numai în cadrul lucrărilor pentru care au fost cu acestea, iar la terminarea lucrului trebuie să le predea care a fost proiectată.

proiectată. Este interzis a se folosi centura pentru alte funcții de protecție decât cele pentru protecție prin suspendarea împotriva căderii în gol, fie ca mijloc de oprire a accesului într-o zonă Centura de siguranță trebuie folosită fie ca mijloc de sprijin al corpului, fie ca mijloc de pericol, pe perioada lucrului.

siguranță împreună cu frânghia de siguranță care vor împiedica accesul lucrătorului în zona cu pericolul de cădere în gol se poate manifesta, lucrătorii trebuie să poarte obligatoriu centura de Dacă în configurația unui loc de muncă amplasat la înălțime există o zonă în care dotare a locurilor de muncă nu elimină pericolul căderii în gol.

siguranța de un punct fix rezistent este obligatorie, dacă măsurile integrate de amenajare și Pentru lucrul la înălțime, purtarea centurilor de siguranță și legarea frânghiei de **Centura de siguranță**

construcție să fie de maximum 0,5 m.

construcție (stâlpi, cheson, profil metalic) distanța dintre bustul lucrătorului și elementul de Reglarea frânghiilor de siguranță se face astfel ca după petrecerea peste elementul de să aibă o lungime maximă desfășurată de 2m.

Frânghiile de siguranță (frânghii, cabluri, lanțuri) denumite și mijloace de legătură trebuie locului de ancorare pe toată perioada lucrului.

mobili) trebuie să fie astfel ales încât zona de prindere a lucrătorului de acesta să fie sub cota indiferent de domeniul de activitate și de tipul EIP, loc (punct) de ancorare (fix sau Este interzisă utilizarea EIP care nu sunt însoțite de instrucțiuni de utilizare.

producător și prevederilor acestei norme.

Utilizarea EIP trebuie să se facă conform instrucțiunilor de utilizare emise de către către producătorii de EIP autorizați.

metalice ale EIP defecte precum și repararea acestora. Aceste operații trebuie executate de Este interzisă înlocuirea de către utilizatori a componentelor, accesoriilor sau pieselor vedere al securității și sanității în muncă conform legislației în vigoare.

Este interzisă utilizarea EIP importate, dacă acestea nu sunt certificate din punct de Este interzisă utilizarea EIP nestandardizate.

### Utilizarea echipamentelor individuale de protecție (EIP)

cu echipamentul individual de protecție pentru oprirea căderii.

factori de risc ce nu pot fi eliminați, mijlocul individual de protecție trebuie obligatoriu completat

Dacă în cazul utilizării EIP există, în continuare, pericolul căderii în gol datorită unor accidentării lucrătorului prin cădere de la înălțime.

EIP corespunzătoare situațiilor susmenționate se utilizează numai pentru prevenirea c. poziționarea și suspendarea lucrătorului în timpul lucrului.

înălțime;

b. limitarea deplasării lucrătorului în direcția sursei de accidentare prin cădere de la



fixarea siguranței superioare sau inferioare a lungeșoarelor.  
Alunecarea picioarelor scărilor portabile trebuie să fie împiedicată în timpul utilizării prin imobil, astfel încât treptele să rămână în poziție orizontală.  
Scările portabile se sprijină pe un suport stabil, rezistent, de dimensiuni adecvate și în timpul utilizării.

Scările trebuie să fie amplasate de asemenea în mod sigur astfel încât să se asigure stabilitatea lor în timpul utilizării.

### **Dispoziții specifice de utilizare a scărilor:**

Scările trebuie să aibă o rezistență suficientă și să fie corect întreținute. Acestea trebuie să fie corect utilizate, în locuri corespunzătoare și conform destinației lor ;

### **UTILIZAREA SCĂRILOR**

Scările trebuie să fie amplasate în mod sigur și să fie corect întreținute. Acestea trebuie să fie corect utilizate, în locuri corespunzătoare și conform destinației lor ;

Atunci când schelele nu sunt gata pentru întrebuintare, acestea trebuie să fie semnalizate sau din logii și invers. În acest sens toate golurile care dau spre schele vor fi blocate.  
Se interzice accesul lucrătorilor pe schelele direct din clădire prin goluri ușilor, ferestrelor

Urcarea și coborârea lucrătorilor trebuie să se facă pe scările schele.  
stăpâni sau de legăturile diagonalei schelei.

Sunt interzise urcarea și coborârea lucrătorilor direct pe podurile schele prin agățare de verticale de protecție împotriva căderii.

Nici un gol periculos nu trebuie să existe între componentele planșelor și dispozitivele de așa manieră încât componentele să nu poată să se deplaseze în cazul unei utilizări normale.

Lucrul și circulația lucrătorilor într-o manieră sigură. Planșele unei schele trebuie să fie montate în mod sigur și să fie adaptate la sarcinile ce urmează să fie suportate. Ele trebuie să permită urcarea și coborârea lucrătorilor într-o manieră sigură.

Dimensiunea și forma planșelor unei schele trebuie să fie adecvate lucrătorilor care trebuie să asigure stabilitatea schelei.

Trebuie asigurată stabilitatea schelei.  
de sprijin a schelei trebuie să aibă o capacitate portantă suficientă.

Alunecarea trebuie să fie prevenită prin fixarea pe suprafața de sprijin, fie printr-un dispozitiv antiderapant. Suprafața elementelor de sprijin ale unei schele trebuie să fie protejate împotriva pericolului de alunecare.

Elementele de sprijin ale unei schele trebuie să fie protejate împotriva pericolului de alunecare. În funcție de complexitatea schelei, trebuie să fie întocmit de către o persoană competentă un plan de montare, de utilizare și de demontare.

Standard general recunoscut.  
și stabilitate, cu excepția cazului în care schelele sunt asamblate în conformitate cu o configurație structurală avută în vedere nu sunt prevăzute de acesta, trebuie realizat un calcul de rezistență

Atunci când breviarul de calcul al schelei a fost ales nu este disponibil sau când configurațiile de calcul al schelei au fost modificate, trebuie să se asigure deplasările involuntare.

Schelele mobile trebuie să fie asigurate împotriva deplasărilor involuntare.  
pământ ori în alte circumstanțe care le-ar fi putut afecta rezistența sau stabilitatea.

- după orice modificare, perioadă de neutilizare, expunerea la intemperii sau cutremure de  
- la intervale periodice;  
- înainte de utilizarea lor;

Schelele trebuie controlate de către o persoană competentă astfel :

### **UTILIZAREA SCHELELOR**

Zonele periculoase trebuie marcate clar, semnalizate și împrejmuite.  
balustrade de protecție provizorii.

Lucrătorii care sunt autorizați să pătrundă în zonele periculoase.  
Golurile din pereți amplasate la partea inferioară a acestora și care comunică spre exteriorul construcțiilor sau spre încăperi unde nu există planșeu continuu, se vor îngradi cu

Trebuie luate măsuri corespunzătoare ( individuale sau colective) pentru a proteja aceste zone.  
măsura în care este posibil, cu dispozitive care să evite pătrunderea lucrătorilor neautorizați în

existența riscului căderii lucrătorului sau a unor obiecte, aceste zone trebuie să fie prevăzute, în  
Dacă lucrurile de muncă includ zone periculoase în care, data fiind natura activității,

### **Zone periculoase**



Scările trebuie să fie utilizate de așa manieră încât să permită lucrătorilor să dispună, în orice moment, de o prindere cu mâna și de un sprijin sigur. În special dacă o greutate trebuie transportată manual pe scară, aceasta nu trebuie să împiedice menținerea unei prinderi cu mâna sigură.

## EXECUTAREA LUCRĂRIILOR DE SUDURĂ ȘI MANEVRAREA RECIPIENȚILOR CU

### ACETILENA ȘI OXIGEN

Lucrările de sudură electrică sau cu acetilenă se vor executa numai de personal autorizat care va fi verificat privind modul de cunoaștere a instrucțiunilor de lucru ;  
Se va acorda importanță deosebită protecției colective, în cazul sudurii cu arc electric, prin îngrădirea locului și semnalezarea corespunzătoare a acestuia ;  
Tuburile de oxigen și acetilenă se vor depozita în condiții de siguranță, în magazii înclăușate;

În timpul lucrului tuburile de oxigen și acetilenă vor fi păstrate și vor fi asigurate împotriva căderii accidentale  
Recipientele - butelie de oxigen sau azot, pline sau goale, vor fi depozitate cu capacul de protecție înșurubat.  
Recipientele - butelie vor fi depozitate în poziție verticală și asigurate împotriva răsturnării.

Este interzisă depozitarea recipientilor - butelie în locuri umede sau în mediu cu acțiune corozivă asupra materialului din care este construit recipientul.  
Transportul recipientilor - butelie în incinta șantierului se face cu ajutorul cărucioarelor special construite în acest scop.

Lucrătorii care efectuează operații de sudură oxiacetilenică sau cu arc electric a armaturilor elementelor de beton, vor fi instruiți din punct de vedere al securității muncii, în special în ceea ce privește instrucțiunile de lucru și cele legate de folosirea echipamentului de protecție. De asemenea, se va avea în vedere ca posturile de lucru ale acestor lucrători să nu intre în raza de acțiune a utilajelor de ridicat.

Echipamentul individual de lucru recomandat pentru sudori este :

- casca de protecție;
- ochelari sau viziere de protecție;
- manusi de sudor;
- încălțăminte de securitate cu talpa anti perforație;
- sort de sudor.

Se interzice executarea lucrărilor de sudură sub cerul liber, pe timp de ploaie.  
În spațiile unde există gaze inflamabile sau în apropierea rezervoarelor cu materiale ușor inflamabile sau explozive, nu este permisă sudarea ( electrică sau autogenă ) și nici lucrul cu foc deschis sau corpuri incandescente.

De asemenea, nu este permisă sudarea în încăperi unde sunt depozitate produse inflamabile ca: petrol, benzină, vopsele, nitro, diluanți.  
Dacă nu se poate respecta această măsură, sudarea se va face numai după supravegherea unui permis de lucru cu foc deschis de la responsabilul PSI și numai sub supravegherea acestuia.

Locul de sudură va fi dotat cu mijloace de stingere a incendiilor.  
La sudurile de montaj și la cele executate la înălțime se va urmări traiectoria picăturilor de metal topit, în vederea luării măsurilor necesare de protecție.

## SUDAREA ELECTRICA MANUALA CU ELECTROZI INVELITI

Înainte de începerea lucrului, la sudarea electrică manuală, sudorul trebuie să controleze următoarele aspecte :

- integritatea cablului de legătură la rețea, inclusiv starea prizei și fisei cablului;
- dacă există legătura la pământ a sursei electrice de sudare;
- dacă comutatorul de pornire a instalației de sudare se găsește la poziția zero;
- dacă cablurile de sudură sunt legate corect la bornele sursei de sudare și dacă nu sunt deteriorate;
- dacă legăturile la clestele portelectrod și la clema de „masă” sunt în bună stare;
- dacă portelectrodul este complet izolat fata de „masă”.



La utilizarea oxigenului și a altor gaze tehnologice mai grele ca aerul se vor lua măsuri specifice pentru a preveni acumularea acestor gaze în spațiile situate la nivelul solului sau sub acest nivel (canale, gropi etc.), pentru a preveni riscul formării unor zone explozive sau cu pericol de intoxicare/asfixie pentru lucrători.

- sort de piele pentru sudura.
- încălțăminte de securitate cu talpa anti perforație ;
- manusi de sudor;
- masca sau ochelari de protecție prevăzuți cu un filtru de sticlă corespunzător;
- casca de protecție;

de protecție format din :

Pentru protejarea corpului împotriva radiațiilor, sudorul trebuie să poarte un echipament Recipientele pentru acetilena se folosesc doar în poziție verticală.

Recipientele care se folosesc în poziție verticală vor fi asigurate împotriva rasturnării. Protecție a muncitorilor, deoarece acesta poate fi imbibat cu ulei și se poate aprinde.

Se interzice folosirea oxigenului din recipiente pentru aerisirea echipamentului de sau instalații electrice sub tensiune.

Se interzice asezarea furtunurilor langa corpuri fierbinti, foc, diverse surse de caldura si baia de sudura.

În timpul sudării, muncitorul trebuie să mențină o distanță de minimum 400 mm între ochi care nu mai prezintă claritatea necesară pentru sudare.

Ochelarii se dublează în exterior cu lentile transparente incolore, care sunt înlocuite în cazul în care în vederea împiedicării depunerii stropilor de zgura și metal topit pe lentilele colorate, deschis.

Fata de fiacără de sudare sau tăiere, buteliile de oxigen și de acetilena trebuie să fie amplasate la o distanță de 10 m și cel puțin la 1 m distanță de sursele de încălzire fără foc acetilena.

Nu se admite a se instala la un loc de muncă mai mult de o butelie de oxigen și una de acetilena.

## SUDAREA SI TAIEREA OXIACETILENICA

În timpul executării lucrărilor de sudură electrică în încăperi umede, sudorul trebuie să se facă numai cu întreruperea tensiunii.

În timpul executării lucrărilor de sudură electrică în încăperi umede, sudorul trebuie să stea pe o platformă izolantă sau pe un covoraș de cauciuc, iar schimbarea electrodului să se folosească în mod obligatoriu mască de sudură cu geamuri de sticlă transparentă.

La curățarea zăurei fierbinti de pe suduri, care se face cu dalta și ciocanul, sudorii vor Este interzisă folosirea port-electrozilor la care izolarea este deteriorată.

În cazul în care obiectul supus sudării va fi legat la pamant. Dacă obiectul de sudat nu are contact metallic cu bancul de sudare legat la pamant, insusii obiectul supus sudării va fi legat la pamant.

La terminarea lucrului sau la o parăsire temporară se va opri curentul electric și se vor scoate de sub tensiune aparatele.

În timpul lucrului, sudorii își vor acoperi fața cu mască de sudură prevăzută cu filtre-lentile de sticlă specială contra radiațiilor arcului electric.

Este interzisă sudarea concomitentă pe aceeași piesă cu două instalații de sudare manuală cu arc electric de curent continuu cu polarități opuse.

mod accidental în funcțiune de la portelectrod. Dacă sudorul întrerupe lucrul sau își parasește postul de lucru, sursa pentru sudare sau circuitul de sudare se va scoate de sub tensiune astfel încât instalația să nu poată fi pusă în

decuplat atât pe partea de alimentare cât și pe partea de utilizare. Dacă se efectuează lucrări de întreținere sau reparare, echipamentul de sudare va fi

poată să apară între două capete pentru sudare. la rețeaua de alimentare și la piesa de sudat, în scopul eliminării tensiunii de mers în gol, ce

la aceeași piesă, vor fi luate măsuri speciale și în ce privește racordarea surselor pentru sudare în cazul în care doi sau mai mulți sudori lucrează aproape unii de alții și în mod deosebit

la aceeași piesă, vor fi luate măsuri speciale și în ce privește racordarea surselor pentru sudare în cazul în care doi sau mai mulți sudori lucrează aproape unii de alții și în mod deosebit

la aceeași piesă, vor fi luate măsuri speciale și în ce privește racordarea surselor pentru sudare în cazul în care doi sau mai mulți sudori lucrează aproape unii de alții și în mod deosebit

la aceeași piesă, vor fi luate măsuri speciale și în ce privește racordarea surselor pentru sudare în cazul în care doi sau mai mulți sudori lucrează aproape unii de alții și în mod deosebit

la aceeași piesă, vor fi luate măsuri speciale și în ce privește racordarea surselor pentru sudare în cazul în care doi sau mai mulți sudori lucrează aproape unii de alții și în mod deosebit



Se interzice cu desăvârșire consumul de alcool sau prezenta la program sub influența băuturilor alcoolice.

## UTILIZAREA ECHIPAMENTELOR DE MUNCĂ DE CĂTRE LUCRĂTORI

Tablourile electrice din incintă ȝantierului trebuie să fie semnalizate corespunzător și să fie asigurate prin încuietori împotriva intervenției persoanelor neautorizate.

Instalațiile de distribuție a energiei electrice existente trebuie să fie identificate, verificate și semnalizate.

masuri de protecție trebuie alese astfel încât să nu se anuleze una pe cealaltă.

suplimentară, care să asigure protecția în cazul deteriorării protecției principale. Cele două protecții principale, care să asigure protecția în orice condiții și o măsură de protecție

Pentru evitarea electrocutării prin atingere indirectă trebuie aplicată o măsură de

mobile de tensiune, etc.);

covoare și platforme electroizolante, manusi și încălțăminte electroizolante, detectoare

- folosirea mijloacelor de protecție electroizolante ( ex. : scule cu mână electroizolante,

- deconectarea automată în cazul apariției unei tensiuni de defect periculoase;

- separarea de protecție;

- izolarea amplasamentului;

- legarea la nul de protecție;

- legarea la pamant;

### Masuri tehnice :

## TREBUIE SĂ FIE REALIZATE URMĂTOARELE :

## PENTRU PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ELECTROCUTĂRII PRIN ATINGERE INDIRECTĂ

atingerilor directe.

- organizarea și executarea verificărilor periodice ale măsurilor tehnice de protecție împotriva

- elaborarea unor instrucțiuni de lucru;

- egalizarea operațiilor de intervenție la instalațiile electrice;

- delimitarea materială a locului de muncă (îngrădire);

verbale - DV, procese verbale - PV, obligații de serviciu - OS, propria răspundere - PR);

instrucțiuni tehnice interne de protecție a muncii - ITI - PM, atribuții de serviciu - AS, dispoziii

- executarea intervențiilor în baza unei din formele de lucru (autorizații de lucru scrise - AL,

meseria de electricieni și autorizați intern din punct de vedere al securității muncii;

- executarea intervențiilor electrice trebuie să se facă numai de către lucratori calificați în

### Masuri organizatorice :

- folosirea mijloacelor de protecție electroizolante;

- închideri în carcase sau acoperiri cu învelișuri exterioare;

verificarea lipsei de tensiune;

- scoaterea de sub tensiune a instalației sau echipamentului electric care se repară și

securitate;

- protecția prin amplasare în locuri inaccesibile prin asigurarea unor distanțe minime de

- utilizarea de dispozitive speciale pentru legări la pamant și în scurtcircuit;

- îngrădiri;

și echipamentelor electrice;

- acoperiri cu materiale electroizolante ale partilor active (izolarea de protecție) ale instalațiilor

### Masuri tehnice :

realizate următoarele :

Pentru protecția împotriva electrocutării prin atingere directă trebuie să fie

securitate și sănătate pentru utilizarea echipamentelor de muncă, astfel:

directă sau indirectă se vor respecta prevederile HG 1146 / 2006 privind cerințele minime de

Pentru evitarea și prevenirea accidentelor generate de electrocutarea prin atingere

riscurilor de electrocutare prin atingere directă sau indirectă.

constituie un pericol de incendiu sau explozie, iar utilizatorii trebuie să fie protejați împotriva

Echipamentele electrice utilizate la locurile de muncă vor fi astfel realizate, încât să nu

## ELECTROCUTAREA PRIN ATINGERE DIRECTĂ SAU INDIRECTĂ

## MASURI PENTRU EVITAREA ȘI PREVENIREA ACCIDENTELOR GENERATE DE



macaralelor, trebuie să cunoască și să aplice întocmai codul de semnalizare a macaralei, cu Macaragiii, legătorii de sarcină sau alte persoane însărcinate să dirijeze mișcările numit de conducerea persoanei juridice deținătoare.

și pe linia înprospătării cunoștințelor de specialitate de către personalul tehnic de specialitate

Odată cu instructajul lunar de securitate și sanătate în muncă, macaragiii trebuie instruiți funcție de condițiile de muncă, însă cel puțin odată pe lună.

Instructajul de securitate și sanătate în muncă a macaragilor, legătorilor de sarcină precum și a echipelor de întreținere, revizie și reparații a macaralelor, va fi efectuat periodic în

ISCIR

macaralelor, trebuie să respecte instrucțiunile de exploatare a utilajelor, prescripțiilor tehnice Macaragiii, legătorii de sarcină, precum și echipele de întreținere, revizie și reparație a Manevrarea macaralelor se va face numai de către macaragi autorizați ISCIR.

## UTILIZAREA INSTALAȚIILOR DE RIDICAT

vrac

Este interzis a se executa lucrări în imediata apropiere a stivelor sau depozitelor mari în surpare, dărâmare peste lucratori.

Așezarea materialelor în stiva sau vrac se face în așa fel încât să nu prezinte pericol de pentru care sunt destinate ;

Instalațiile de ridicat, precum și accesoriile nu pot fi utilizate în alte scopuri decât cele valoarea sarcinii maxime ;

Toate instalațiile de ridicat și toate accesoriile de ridicat să aibă marcat în mod vizibil vigoare ;

- verificate și supuse încercărilor și controalelor periodice conform dispozițiilor legale în

- întreținute în stare bună de funcționare ;

- corect instalate și utilizate ;

- bine proiectate și construite și să aibă o rezistență suficientă pentru utilizarea căreia îi sunt elementele de fixare, de ancorare și de sprijin, trebuie să fie:

Toate instalațiile de ridicat și accesoriile acestora, inclusiv elementele componente și legătura cu acestea activitate ;

Se interzice accesul în raza de acțiune a mijloacelor de ridicat a persoanelor care nu au specifice. Aceștia trebuie să cunoască codul de semnalizare

cu legatori de sarcină autorizați, care vor fi testați privind modul de însușire a instrucțiunilor Manevrarea sarcinilor pe timpul încărcării sau descărcării materialelor se va face numai autorizat în acest scop ;

Manevrarea utilajelor de ridicat și a celor de excavat se va face numai de personalul

## INCĂRCAREA/ DESCĂRCAREA MATERIALELOR CU AJUTORUL MIJLOACELOR DE RIDICAT (MACARALE)

tensiune, etc)

La terminarea programului, utilajele vor fi oprite astfel încât să nu împiedice circulația și vor fi asigurate împotriva folosirii neautorizate de alte persoane (incuiate, decuplate de la

adecvat și sigur ;

afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor trebuie fixate pe mijlocul de transport într-un mod Materialele, echipamentele și în general orice element care la o deplasare oarecare pot

ridicat, etc) vor fi ingradite și semnalizate corespunzător ;

Locurile periculoase (găuri în plfoane, lucrări de sudură, raza de acțiune a utilajelor de Se interzice folosirea utilajelor care aparțin altei societăți;

calificarea necesară;

Se interzice folosirea utilajelor de către persoane care nu sunt special instruite și nu au norme specifice de securitate și sănătate ;

Fiecare utilaj folosit pe șantier va fi însoțit de instrucțiuni de utilizare și întreținere și muncii se vor realiza conform Legii 319 / 2006.

Organizarea și desfășurarea activității de instruire în domeniul sănătății și securității



eventualele completări ale persoanei juridice în funcție de tipul macaralelor pe care le are în dotare.

La macaralele care lucrează în aer liber, între gabaritul macaralei și gabaritul de liberă trecere, trebuie lăsat spațiul de siguranță conform instrucțiunilor ISCIR.

Este interzisă funcționarea macaralelor și a mecanismelor de ridicat dacă zonele periculoase nu sunt îngărdite corespunzător.

Căile de acces la locurile de urcare pe macarale și la întrerupătoarele liniei principale de alimentare trebuie să fie în permanență libere de orice fel de obstacole.

Căile de acces la macarale sau mecanisme de ridicat, trebuie să fie bine iluminate în timpul lucrului.

Accesul pe macarale este permis numai macaragiuului și persoanelor a căror activitate este legată de instalațiile respective (responsabilul tehnic cu supravegherea, personalul de întreținere, revizii și reparații, de verificare) și care și-au însușit în prealabil instrucțiunile privind lucrul pe macarale.

Este interzisă folosirea macaralelor sau mecanismelor de ridicat pentru ridicarea unor sarcini mai mari decât sarcina maximă de ridicare admisă sau dacă nu sunt respectate condițiile de formă sau gabarit impuse de cartea tehnică.

Se interzice:

- folosirea macaralelor pentru deplasarea sarcinilor pe sol, deplasarea prin lovire a sarcinilor, smulgerea sarcinilor aderente la sol;
- ridicarea sau deplasarea sarcinilor când cablul este în poziție oblică;
- balansarea sarcinilor pentru a le așeza într-un punct care nu poate fi deservit în mod normal de macara;
- deplasarea macaralelor cu lanțurile, cablurile sau cârligele târâte pe sol;
- transportul persoanelor cu cârligul macaralei sau alte dispozitive de prindere (cutii, bene etc).

Este interzisă funcționarea macaralelor dacă organele de mașini în mișcare și elementele neizolate aflate sub tensiune, nu sunt prevăzute cu aparatori de protecție sau dacă acestea sunt demontate, îndepărtate sau fixate necorespunzător.

Indiferent de tipul construcției, cabina macaragiuului, camera mecanismelor de acționare, precum și incintele pentru aparatajul electric, trebuie să fie prevăzute cu stingătoare de incendiu adecvate.

Manevrarea cu comandă de la sol este permisă numai în condițiile optime de deplasare ale manevrantului: spații de trecere libere, fără cotituri bruște, de lățime suficientă, cu bună vizibilitate etc.

Este interzisă urcarea, circulația sau staționarea oricăror persoane pe macarale sau căile lor de rulare în timpul funcționării lor.

Urcarea și coborârea de pe macara trebuie să se facă numai în timpul staționării acesteia și numai prin locuri special amenajate în acest scop.

Nu mai în cazul când este vorba de o oprire urgentă, accidentală și obligatorie a macaralei, macaragiuul va execută comanda la semnalul de oprire al altei persoane decât a legătorului de sarcini;

**MACARAGIUL ARE URMĂTOARELE OBLIGAȚII :**

- să nu depășească sarcina maximă admisă înscrisă sau în cazul macaralelor cu braț variabil, sarcina maximă admisă corespunzătoare deschiderii brațului;
- să execute manevra macaralei lin, astfel încât să evite balansarea sarcinii și producerea șocurilor;
- să nu transporte sarcinile pe deasupra oamenilor;
- să nu transporte persoane cu cârligul macaralei sau așezate pe sarcina prinsă în cârlig;
- înainte de a transporta sarcina, să execute în prealabil o ridicare de probă conform descrițiilor tehnice ISCIR;
- la deplasarea sarcinilor pe orizontală să păstreze o distanță de cel puțin 1 m față de obiectele care se află în raza de acțiune a macaralei. În cazul în care unele obiecte nu pot fi oculte, sarcinile trebuie să fie ridicate la cel puțin 300 mm deasupra acestor obiecte;
- să nu transporte sarcinile pe deasupra mașinilor unelte, tuburilor de oxigen precum și a materialelor explozive;



- să nu echilibreze sarcinile prin cârligul macaralei prin greutatea unor persoane așezate pe sarcină;
  - să nu lucreze în condiții lipsite de vizibilitate perfectă;
  - să oprească macaraua din funcție atunci când apare o defecțiune care ar putea conduce la accidente;
  - în cazul întreruperii accidentale a curentului electric, să aducă manetele controlorilor în poziție zero și să deconecteze întrerupătorul principal. Dacă sarcina a rămas agățată în cârlig și nu mai poate fi coborâtă, macaragiul trebuie să îngreudească locul sub sarcină și să solicite să se ia măsuri pentru a se împiedica apropierea sau trecerea persoanelor prin dreptul sarcinii;
  - la pășirea temporară a macaralei, să elibereze cârligul de sarcină, să-l ridice la maximum, fără însă ca limitatorul de cursă să fie acționat, să întrerupă curentul electric din cabină, să aducă controlerele în poziția zero și să încuiе ușa la macaralele cu cabina închisă, respectiv să nu lase cheia în contact la îndemâna persoanelor străine în cazul cabinelor deschise sau a comenzilor de la sol;
  - să nu ridice sarcini care se află în apropierea unui perete sau a unui obstacol, dacă între acesta și sarcină se găsesc persoane;
  - să oprească funcționarea macaralei dacă iluminatul la locul de muncă este insuficient sau dacă vizibilitatea este împiedicată de fum, vapor, ceață, obiecte etc;
- LEGĂTORUL DE SARCINĂ ARE URMĂTOARELE OBLIGAȚII :**
- să execute legarea sarcinii în așa fel încât, cablurile și lanțurile să nu se încrucișeze la introducerea lor în cârlig, să fie ținuse și așezate uniform pe sarcină fără a forma noduri și ochiuri, asigurându-se echilibrarea și asigurarea sarcinii numai pe verticală;
  - să execute și să asigure legarea astfel încât să nu se poată deplasa, roti, aluneca sau cădea după ce a fost ridicată ;
  - pe muchiile ascuțite ale sarcinilor să așeze piese speciale sau garnituri de tablă sau lemn pentru protejarea cablului sau lanțului de legare;
  - să nu lege sarcini care sunt aderente la sol sau perete;
  - să interzică echilibrarea sarcinilor în cârlig sau înținderea organelor de legare prin greutatea proprie a unor persoane, precum și transportul persoanelor urcate pe sarcini sau agățate pe cârligul macaralei sau alte dispozitive de prindere a sarcinii;
  - să lege obiectele lungi și rigide în cel puțin două puncte pentru a se evita balansarea lor, în aceste cazuri sarcina trebuie să fie ghidată de pe sol, prin intermediul unei frânghii;
  - să transporte materiale mărunte sau piesele mici numai în lazi și nu pe platforme sau târgi care nu sunt prevăzute cu pereți; încărcarea lazilor cu materiale mărunte sau piese mici nu trebuie să depășească marginea superioară a pereților laterali;
  - după legarea și prinderea sarcinii în cârligul macaralei, să semnalizeze macaragiului continuarea ridicării precum și restul de mișcări pe care trebuie să le execute cu macaraua, așezându-se astfel încât să se afle tot timpul în câmpul vizual al macaragiului;
  - la macaralele cu deplasare pe sol, să verifice dacă pe calea de rulare se găsesc obiecte sau persoane;
  - să urmărească transportul pe orizontală a sarcinii suspendate, mergând în urma ei pe tot traseul, având grijă ca aceasta să nu lovească persoane și să le accidenteze;
  - să interzică circulația persoanelor pe sub sarcina suspendată și să aibă grijă să nu se facă transportarea sarcinilor pe deasupra locurilor de muncă, dacă necesitățile de producție nu impun aceasta; dacă totuși trebuie transportată sarcina, se vor îndepărta în prealabil persoanele de pe traseul sarcinii la o distanță care să asigure securitatea acestora;
  - să nu folosească organe de legare sau dispozitive înădite sau care prezintă uzuri;
  - să cunoască și să respecte normele de securitate a muncii specifice locului de muncă pe care îl deserveste; când lucrează la înălțime pe platforme, schele, planșee, se va asigura cu centură de siguranță pe care o va fixa pe elemente de rezistență ale acestora;
  - la așezarea sarcinilor în stive, pe platformă, pe schele sau pe călădiri va avea grijă ca acestea să nu se răstoarne;
  - să supravegheze sarcina până ce se convinge că aceasta este coborâtă și așezată corect la locul dinainte stabilit;
  - să nu așeze și să nu reazeze sarcinile pe pereții laterali ai vagoanelor sau ai remorcilor;



## LUCRĂRI DE INSTALATII ELECTRICE

de aer.

Dacă se utilizează instalații de ventilație mecanică sau de aer condiționat, acestea trebuie să funcționeze astfel încât să nu creeze disconfort prin expunerea lucrătorilor la curenți de aer.

Orice avarie trebuie semnalizată de un sistem de control, dacă acest lucru este necesar pentru sănătatea lucrătorilor.

de funcționare.

În cazul utilizării unui sistem de ventilație forțată, acesta trebuie să fie menținut în stare proaspătă, avându-se în vedere metodele de lucru utilizate și cerințele fizice impuse lucrătorilor.

La locurile de muncă în spații închise trebuie luate măsuri pentru a asigura suficient aer

## VENTILATIA LOCURILOR DE MUNCA IN SPATII INCHISE

peșteră de ploaie.

blazon, pantalon cu pieptar, casca de protecție antisoc, manșuri de protecție, pantofi cu bombă metalică, bocanci cu bombă metalică, suba matlasată, pantalon matlasat, ochelari de protecție, echipamentele individuale de protecție necesare pentru aceste categorii de lucrări sunt :

- pentru a se împiedica accidentarea persoanelor din apropiere.
- metalice, lucrătorii vor folosi ochelari de protecție, iar zona de muncă va fi protejată în timpul lucrului cu unelte de mână, la operațiile la care se pot produce scantei, asciii
- procedeele de ciocanire a sudurilor de pe conductele aflate sub presiune;
- presiunea maximă admisă de norme tehnice în vigoare;
- interzicerea executării de reparații într-o instalație care se află sub presiune;
- moduli de marire și micșorare treptată a presiunii din instalații;
- metode de evacuare a aerului din instalații;
- așezarea armaturilor și a flanselor oarbe;
- prealabil cu privire la :
- lucrătorii care participă la încercările de presiune a conductelor vor trebui să fie instruiți în străine la secțiile instalației care se încearcă;
- seful de santier sau a unui tehnician de specialitate. Se interzice accesul persoanelor încercarea conductelor instalațiilor de apă și încălzire, se va executa sub supravegherea dispozitivului de închidere și sensul de mișcare al fluidului din conductă;
- pe ventilele de închidere vor fi marcate în mod vizibil semne care să arate sensul de rotație al trecere cu un strat de izolație ignifugă;
- la trecerea conductelor prin pereții combustibili, conductele vor fi izolate pe porțiunea de ingradirea și izolarea conductelor etc);
- prin atingerea conductelor electrice ( scoaterea de sub tensiune a instalației electrice,
- la executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea electrocutărilor provoacă accidente;
- la executarea lucrărilor se vor folosi numai scule și echipamente în bună stare și care nu pot numai ajustarea racordurilor între conducte;
- pe schelele care servesc la montarea conductelor respective. Pe aceste schele este permisă tăierea și îndoirea țevilor, precum și alte lucrări de prelucrare a acestora, nu se vor executa ochelari de protecție;
- lucrătorii care execută curățarea conductelor cu peria de sarma trebuie să aibă manșuri și protecție;
- la spargerea și gaurirea peretilor, planșelor și platformelor, lucrătorii vor purta ochelari de

## LUCRARI DE INSTALATII TEHNICO-SANITARE SI TERMICE

- să nu păcăsească locul de muncă fără a-i aduce la cunoștință macaragiuului;
- după terminarea lucrului, legătorul de sarcină, va depozita organele de legare și dispozitivele de prindere în locuri uscate, ferite de umezeală, de agenți corozivi etc.



Instalatiile electrice trebuie sa fie concepute si construite astfel incat sa nu prezinte riscuri de incendii sau explozie, iar personalul trebuie sa fie protejat corespunzator impotriva riscului de electrocutare prin atingere directa sau indirecta.

Proiectarea, constructia si alegerea materialelor si a dispozitivelor de protectie trebuie sa fie adecvate tensiunii, conditiilor externe si competentei persoanelor care au acces la parti ale instalatiei.

Cand se descopera un conductor al unei linii de joasa tensiune rupt, cazut la pamant sau care atarna, electricianul trebuie sa-si puna manusile electrizolante si cu ajutorul clestei patent sa taie acest conductor care reprezinta un pericol pentru cei ce lucreaza in imprejurimi, dupa care procedeaza ( singur sau cu echipa ) la inlaturarea defectului.

Cablurile subterane de joasa tensiune si mansoanele ramase descoperite in timpul sapaturilor trebuie sa fie suspendate astfel incat sa nu faca sageata ( curbura ).

Suspendarea cablurilor si a mansoanelor, precum si ingradirea lor trebuie sa se execute sub supravegherea sefilor formatorilor de lucru.

Cablurile care trec printr-un sant deschis trebuie asigurate impotriva ruperii prin consolidarea lor pe scanduri si grinzi, sau prin introducerea lor in jgheaburi provizorii.

Este interzis a se suspenda cablurile la care se lucreaza, de cablurile invecinate sau de alte conducte.

Suspendarea cablurilor trebuie sa se execute astfel incat sa nu se provoace deplasarea sau intinderea lor.

La cablurile dezgropate prin sapare trebuie sa se aseze placute avertizoare, care sa atraga atentia asupra pericolului, in cazul atingerii acestuia.



**SECȚIUNEA E – „AMENAJAREA ȘI ORGANIZAREA ȘANTIERULUI, INCLUSIV A OBIECTIVELOR EDILITAR-SANITARE, MATERIALE ȘI ECHIPAMENTE TEHNICE PREVĂZUTE DE CĂTRE ANTREPRENORI ȘI SUBANTREPRENORI PENTRU REALIZAREA LUCRĂRILOR PROPRII”**

**DELIMITARE ȘI ACCES ȘANTIER**

Șantierul se va îngrădi cu împrejmuiri continue, conform proiectului de organizare de șantier nr. \_\_\_\_\_ elaborat de \_\_\_\_\_.

Accesul în șantier se realizează prin două porți: poarta acces auto și poarta de acces pietoni.

În dreptul porții de acces auto se află amplasată o rampă de spulare auto, pentru curățarea autovehiculelor care ies din șantier.

Langa poarta de acces, este amplasat postul de control și verificare acces în șantier, precum și panoul de identificare al investiției.

**DOTAREA CU MIJLOACE DE STINS INCENDII ÎN INCINTA ȘANTIERULUI**

În incinta șantierului se va organiza un pichet dotat cu mijloace de stins incendii. Pichetul va avea în componență :

- 2 EXTINGCTOARE TIP P6 ;
- 2 RANGI ;
- 2 CANGI ;
- 2 TOPOARE PSI ;
- 2 GALETI TIP PSI ;
- 1 BUC. LADA CU NISIP ;
- 1 BUTOI CU APA DE 500 L .

Pichetul va fi amplasat într-un loc accesibil și vizibil, langa intrarea în șantier, în partea dreapta fata de aceasta.

Dotarea cu mijloace de stins incendii prevăzută pentru perioada de execuție a lucrărilor: extingătoare cu spumă sau pulbere (capacități de 6 și 9 l) .

**DOTAREA CU TRUSE SANITARE ÎN INCINTA ȘANTIERULUI**

În incinta șantierului vor exista în mod permanent un număr de \_\_\_\_\_ truse sanitare de prim ajutor și permanent un număr de cel puțin două persoane care au instrucăi specific de salvator.

**ALIMENTARE CU UTILITĂȚI : ENERGIE ELECTRICĂ, APĂ, CANALIZARE A ȘANTIERULUI**

Post trafa pentru organizare de șantier, având o putere instalată de \_\_\_\_\_.

Tablouri electrice de organizare de șantier, prevăzute cu circuite separate pentru iluminat, alimentare la 220 V și alimentare la 380 V: \_\_\_\_\_ buc.

Toate tablourile electrice și postul trafa se vor lega cu platbandă metalică din oțel zincat la centura de împământare.

Racord de apă, având diametrul de \_\_\_\_\_ mm.

Racord canalizare, având diametrul de \_\_\_\_\_ mm.

**CIRCULAȚIA ÎN INTERIORUL ȘANTIERULUI**

Întreg personalul care desfășoară activități de șantier, precum și vizitatorii au următoarele obligații :

1. În incinta șantierului să poarte permanent echipamentul individual de protecție;
2. Vizitatorii să nu circule neînsoțiți;
3. Pentru deplasare se vor utiliza numai căile de circulație stabilite;



**DOTĂRI SOCIAL – SANITARE ÎN INCINTA ȘANTIERULUI**

Langa poarta de acces se vor amplasa grupurile sanitare ecologice sau se vor executa grupuri sanitare de organizare de șantier racordate la rețeaua existentă de canalizare. Pentru personalul de conducere a șantierului au fost realizate langa șantier birouri distincte (sala de meeting, spații pentru antreprenorul general și spațiu pentru managerul de proiect).

Lucrătorilor trebuie să li se puna la dispoziție vestiare corespunzătoare dacă aceștia trebuie să poarte îmbracaminte de lucru și dacă din motive de sanătate sau de decență, nu li se poate cere să se schimbe într-un alt spațiu.

Vestiarele trebuie să aiba dotări care să permită fiecarui lucrător să își usuce îmbracaminta de lucru, dacă este cazul, precum și vestimentația și efectele personale și să le poată păstra încălze.

Șantierul trebuie dotat astfel încât lucrătorii să aiba în apropierea lor:

- dusuri, dacă natura activității lor impune acest lucru;
- locuri speciale prevăzute cu un număr corespunzător de grupuri sanitare și chiuvete.

Lucrătorii trebuie să dispună permanent pe șantier de apă potabilă.

Lucrătorii trebuie să aiba facilitați pentru a-și lua masa în condiții satisfăcătoare.

Antreprenorul general va stabili dacă organizează în mod centralizat această activitate (data fiind lipsa acută de spațiu avut la dispoziție) sau dacă lasa în sarcina fiecărui antreprenor de specialitate realizarea și întreținerea dotărilor social – sanitare.

Un raport cu soluția adoptată se va înainta către managerul de proiect.

**ECHIPAMENTE DE MUNCĂ PREVĂZUTE DE SUBANTREPENORI PENTRU A FI UTILIZATE ÎN INCINTA ȘANTIERULUI**

Fiecare subantreprenor va înainta Antreprenorului lista de echipamente de muncă pe care le va utiliza pe șantier,

Nr. Crt.	Echipament de munca	Caracteristici, destinație	buc
1			
2			
3			
4			
5			

Conform planului de organizare de șantier în incinta șantierului vor mai exista:

**ECHIPAMENTE DE MUNCĂ PERMANENTE ÎN INCINTA ȘANTIERULUI**

numar de \_\_\_\_\_ reflectoare.

Pentru iluminatul perimetral – periferic al șantierului pe timp de noapte s-au prevăzut un

**ASIGURARE ILUMINAT ÎN INCINTA ȘANTIERULUI**

4. Se interzice deplasarea sau staționarea, chiar și temporară, a oricărei persoane în raza de acțiune a unui mijloc de transport, macara, bulldozer, excavator, lângă materiale depozitate etc.

5. În incinta șantierului fumatul este interzis. Cu titlu de excepție fumatul este admis numai în locurile special amenajate. Este strict interzis fumatul în timpul deplasărilor lucrătorilor sau vizitatorilor în incinta șantierului.

6. Limita maximă de viteză a autovehiculelor sau utilaj este de 5 km/h.

7. Orice manevră de întoarcere a unui autovehicul sau utilaj se va executa numai sub supraveghere, cu amplasarea în lateral a persoanei care execută pilotarea, cu excepția cazului în care conducătorul auto are vizibilitate totală și certitudinea faptului că prin executarea manevrei nu se poate accidenta o persoană sau produce o pagubă materială.



## DEPOZITAREA MATERIALELOR ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, a materialelor de construcție necesare, respectiv a deseurilor rezultate, conducătorul locului de muncă care conduce operațiile (șef echipa, șef șantier etc.) va respecta măsurile de prevenire și protecție și va supraveghea permanent desfășurarea, acestora respectând prevederile Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006. Operațiunile de încărcare-descărcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, bine instruit pentru acest scop și bun cunoscător al masurilor de securitate și sănătate în muncă.

Descărcarea se va face în mod ordonat, materialele așezându-se după specificul lor în gramezi sau stive.

Depozitarea se va face astfel, încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu, explozii etc.; la stivuirea materialelor în incaperi, greutatea stivelor nu va depăși sarcina admisă a planșei; se interzice stivuirea de materiale în imediata apropiere a sapatului.

## EVACUAREA DEȘEURILOR DIN INCINTA ȘANTIERULUI

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a subantreprenorului se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta la punctul de colectare destinat din incinta șantierului și se vor depozita temporar în punctul de colectare indicat de antreprenorul general.

Consecințele pentru încălcarea acestei prevederi revin în exclusivitate antreprenorului, antreprenorul general neavând nici o răspundere în acest caz.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la grapi de gunoi autorizate.

## SECȚIUNEA F – „MĂSURI DE COORDONARE STABILITE DE CĂTRE COORDONATORII DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ȘI OBLIGAȚIILE CARE DECURG DIN ACESTEA”

Măsurile de coordonare stabilite de către coordonatorii de securitate și sănătate, precum și obligațiile care decurg din acestea vor viza următoarele aspecte :

1. căile sau zonele de deplasare sau de circulație orizontale sau verticale ;
2. condițiile de manipulare a diverselor materiale cu instalații de ridicat ;
3. condițiile de manipulare manuală a diverselor materiale ;
4. delimitarea și amenajarea zonelor de depozitare a diverselor materiale, în mod deosebit dacă se depozitează materiale sau substanțe periculoase ;
5. condițiile de depozitare, eliminare sau evacuare a deșeurilor și a dărâmăturilor ;
6. condițiile de ridicare a materialelor periculoase utilizate ;
7. utilizarea mijloacelor de protecție colectivă și a instalației electrice generale ;
8. măsurile care privesc interacțiunile de pe șantier ;
9. executarea lucrărilor pe timp de noapte ;
10. organizarea circulației autovehiculelor și utilajelor la intrarea, în perimetrul și la ieșirea din șantier.

## CONDIIII PENTRU UTILIZAREA CĂILOR DE CIRCULAȚIE

Căile de circulație utilizate în cadrul șantierului, trebuie :

1. menținute permanent libere și curate, astfel încât să permită evacuarea rapidă a lucrătorilor ;
2. marcate vizibil, pentru a fi ușor de recunoscut ;
3. să aibă legături cat mai directe spre cale de evacuare ;
4. să fie delimitate, după caz, cu bandă de semnalizare sau balustradă de protecție ;
5. să nu prezinte goluri neacoperite ;
6. se va organiza punct de acces pentru autovehicule și, separat, punct de acces pentru lucrători.

## MANIPULAREA DIVERSELOR MATERIALE CU INSTALAȚII DE RIDICAT

Manipularea diverselor materiale cu mijloace de ridicat trebuie să se realizeze cu :

- personal autorizat ISCIR pentru deservirea mijloacelor de ridicat ;



Mijloacele de protecție colectivă se vor utiliza ori de câte ori există un risc general pentru lucrătorii care își desfășoară activitatea pe șantier. Riscul cel mai frecvent îl reprezintă căderea de la înălțime.

## **GENERALA**

### **UTILIZAREA MIJLOACELOR DE PROTECȚIE COLECTIVĂ ȘI A INSTALAȚIEI ELECTRICE**

speciale de ridicare a deșeurilor de pe șantier, în conformitate cu legislația în vigoare.

### **CONDIȚIILE DE RIDICARE A MATERIALELOR PERICULOASE UTILIZATE**

Deșeurile combustibile nu se vor depozita lângă materialele inflamabile. stivei.

Depozitarea deșeurilor se va face astfel încât să se evite rasturnarea sau rostogolirea mijloc de mica mecanizare.

În cazul în care acest lucru nu este posibil, transportul se va face cu roaba sau cu alt mecanizat.

Transportul la punctul de colectare din cadrul șantierului se va face de preferat tobogan, fie prin putare manuală.

Se interzice aruncarea de la înălțime a deșeurilor. Evacuarea se va face fie prin încât la sfârșitul programului de lucru frontul de lucru să rămână curat.

Colectarea deșeurilor în zona de lucru trebuie să se facă la intervale regulate, astfel salubritate, conform prevederilor contractuale.

transportate la punctele de colectare stabilite în șantier și preluate de firme specializate de în zona de lucru unde se desfășoară activități de execuție, deșeurile să fie colectate, Prin grija fiecărui antreprenor și subantreprenor, se vor lua măsurile necesare astfel încât

### **CONDIȚIILE DE DEPOZITARE, ELIMINARE SAU EVACUARE A DEȘEURILOR**

- să se interzică prezența surselor de scântei sau foc în apropierea lor.
  - să se asigure curățarea zonei de scăpările accidentale de substanțe inflamabile;
  - să se asigure semnalezarea de securitate corespunzătoare;
  - să se evite amplasarea acestora lângă materiale combustibile;
- Pentru materialele inflamabile se vor lua măsuri speciale, prin care :
- rostogolirea, aprinderea sau explozia acestora.

Toate zonele unde urmează a se depozita materiale necesare execuției, indiferent de natura lor, vor fi amenajate și semnalezate corespunzător, astfel încât să se evite răsturnarea,

## **MATERIALE**

### **DELIMITAREA ȘI AMENAJAREA ZONELOR DE DEPOZITARE A DIVERSELOR**

lucrători, de la alte societăți, aceștia vor fi avertizați, după caz, să interrompă temporar activitatea. În cazul în care transportul se face prin zone în care își desfășoară activitatea alți

apropiate ca înălțime, greutate și forță.

În acest scop se vor lua măsuri de lucru în echipă, sub supravegherea unei persoane, astfel încât la transportul manual al unui material, să participe cel puțin două persoane,

afecteze sănătatea lucrătorului, datorită greutății materialului respectiv.

În cazurile în care acest lucru nu este posibil, aceasta se va face astfel încât să nu Manipularea manuală a diverselor materiale trebuie limitată pe cât posibil.

### **MANIPULAREA MANUALĂ A DIVERSELOR MATERIALE**

de a fi lovit de un material care poate cădea din legături, de la înălțime.

temporar activitatea. Scopul acestei măsuri este acela de a nu expune nici un lucrător riscului

Atunci când sarcina urmează a se deplasa pe deasupra zonelor în care își desfășoară activitatea lucrătorii, se vor lua măsuri de avertizare a acestora, prin care să se interrompă

- legători de sarcină autorizați intern;
- mijloace de ridicat corespunzătoare sarcinilor pe care trebuie să le manipuleze și autorizate de către ISCIR.



transmisă anagajatorului trebuie remediată imediat sau în termenul stabilit, sub desemnat pe durata execuției lucrărilor, adusă la cunoștința managerului de proiect și Orice deficiență sesizată de coordonatorul în materie de securitate și sănătate în materie de securitate și sănătate desemnat pe durata execuției lucrărilor.

prevenire. Pentru astfel de situații managerul trebuie să consulte imediat coordonatorul să informeze imediat managerul de proiect, pentru a se lua cele mai bune măsuri de are obligația de a-și informa imediat angajatorul asupra situației create, iar acesta trebuie în orice situație care presupune riscuri deosebite, conducătorul locului de muncă

continuu și în care nu-și desfășoară activitatea alt antreprenor / subantreprenor. De la această obligație se face excepție numai într-un singur caz și anume atunci când un antreprenor / subantreprenor începe lucrări într-un front de lucru liber de sarcini, în mod

suplimentare și pentru alți lucrători decât cei proprii. Dacă prin activitățile pe care le desfășoară sau urmează a le desfășura induce riscuri etc. revine persoanei cu atribuții în conducerea și / sau coordonarea procesului de muncă, în materie de coordonare, pe șantierul obligația de a lua măsura, de a realiza informarea obligații să informeze imediat managerul de proiect.

În cazul în care complexitatea acestora le depășește competențele pe care le au, sunt parcursul unei zile de lucru.

când desfășoară activități în zone comune, care pot avea caracter temporar sau continuu pe șantier au obligația de a-și coordona activitățile cu ceilalți conducători ai locurilor de muncă, în acest sens, toate persoanele care au calitatea de conducător al locului de muncă pe activitatea pe șantier, prin acțiuni sau inacțiuni ale conducătorilor de muncă.

activitățile trebuie realizate astfel încât să nu se pună în pericol lucrătorii care-și desfășoară Regula general valabilă pentru aceste tipuri de interacțiuni este aceea că toate activitățile care se desfășoară în aceeași zonă de lucru.

- activitățile care se desfășoară în aceeași zonă de lucru;
- transportul deșeurilor către locul de depozitare din incinta șantierului;
- transportul materialelor către locul de punere în operă;

modul în care se realizează :

- locurilor destinate pentru activități administrative;
- locurilor de depozitare materiale și deșeur;
- căilor de circulație;

modul de utilizare a :

Interacțiunile care apar pe șantier în mod frecvent sunt legate de :

## MĂSURILE CARE PRIVESC INTERACȚIUNILE DE PE ȘANTIER

pentru remediere.

nului de protecție și centura de împănțare, trebuie raportată imediat electricianului autorizat Orice deteriorare adusă unui punct de consum, continuității între punctul de legare la continuitatea până la punctul de consum (priză).

Instalația electrică generală trebuie legată la centura de împănțare și asigurată altfel.

electricianului autorizat, cu excepția cazului în care, prin prevederi contractuale, nu se prevede La această instalație are acces exclusiv pentru întreținere, reparații și extinderi numai se alimentează cu energie electrică orice echipament de muncă.

energie electrică a șantierului și toate tablourile de organizare de șantier din care, în mod direct Instalația electrică generală este considerată între tabloul general de alimentare cu poartă și îl are fixat de un punct solid de sprijin.

Excepție de la această regulă se poate face numai atunci când lucrătorul este dotat cu echipament individual de protecție specific împotriva căderii în gol (centură de siguranță) , îl riscului de a cădea de la înălțime. În acest scop vor prevedea balustrade de protecție ori de

Fiecare antreprenor sau subantreprenor are obligația de a-și proteja lucrătorii împotriva

câte ori este cazul, chiar și pentru activități temporare.

demontează chiar și temporar un mijloc colectiv de protecție, răspunderea revine atât lucrătorului cât și angajatorului care nu a supravegheat corespunzător modul în care lucrătorul



sanctiunea raspunderii exclusive in cazul producerii unui accident de munca sau avarii tehnice.

In cazuri justificate, coordonatorul in materie de securitate si sanatate desemnat oricarui conducator de loc de munca sau lucrator care isi desfasoara activitatea pe santier, cu obligatia de a informa ulterior, in cel mai scurt timp, managerul de proiect asupra constatarii efectuate si a masurilor dispuse.

## EXECUTAREA LUCRĂRILOR PE TIMP DE NOAPTE

Executarea unor lucrari, ca armări, cofraje, turnări de betoane si confecții metalice etc., pe timp de noapte, se poate face cu luarea unor masuri de:

- iluminat corespunzator, care sa asigure o vizibilitate perfecta pe intreaga suprafata a zonei de lucru;
- dotare a personalului ce lucreaza cu mijloacele de ridicat cu echipament de protectie reflectorizant;
- actionare a dispozitivului de semnalizare acustica la orice miscare a mijlocului de ridicat;
- dotare cu lumini a mijlocului de ridicat;
- iluminare locala cu lampi portabile a zonelor de lucru;
- iluminare separata a locurilor de depozitare a materialelor si elementelor de constructii ce se manipuleaza;
- iluminare corespunzatoare a calilor de acces.

## ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI AUTOVEHICULELOR SI UTILAJELOR LA INTRAREA, IN

### PERIMETRUL SI LA IESIREA DIN SANTIER

Responsabil pentru organizarea, coordonarea si controlul circulatiei autovehiculelor si utilajelor la intrarea, in perimetrul si la iesirea din santier este antreprenorul general, prin seful de santier sau persoana nominalizata de catre acesta.

Acesta are obligatia de a desemna personalul necesar care sa verifice si sa supravegheze modul in care se asigura cerintele de securitate si sanatate in munca, derivate din necesitatea prezentei in perimetrul santierului a mijloacelor de transport materii prime si materiale necesare pentru executie, a utilajelor care realizeaza toate categoriile de lucrari mecanizate necesare, precum si a autovehiculelor care realizeaza evacuarea deseurilor din cadrul santierului.

Persoanele impunitice din cadrul antreprenorului general care au dreptul de a sesiza, de a constata in scris, de a lua masurile care se impun in vederea asigurarii securitatii si sanatatii in munca in cadrul santierului sunt : seful de santier, persoanele desemnate de acesta, lucratorii desemnati de catre conducerea antreprenorului general care au atributii in domeniul securitatii si sanatatii in munca.

Persoanele nominalizate mai sus au obligatia, dupa caz, de a organiza, coordona, verifica si dispune masuri de remediere necesare, dar nu pot fi responsabile in cazul producerii unui accident sau avarie tehnica, decat in masura in care se dovedeste neimplikarea sau neglijenta in serviciu a acestora.

Facem aceasta mentiune pentru a sublinia faptul ca antreprenorul care foloseste un autovehicul sau utilaj in cadrul santierului este pe deplin responsabil pentru aceasta, de la intrarea si pana la iesirea din cadrul santierului a utilajului respectiv, iar operatorul acestuia este obligat (si poarta intreaga raspundere pentru aceasta) de a respecta masurile prevazute in prezentul plan de securitate si sanatate in munca aplicabil obligatiilor si atributiilor de serviciu pe care le are si de a se conforma dispozitiilor venite din partea persoanelor nominalizate mai sus, atunci cand acestea, dupa caz, coordoneaza traficul in cadrul santierului, verifica si dispune masuri de remediere necesare.

Toate autovehiculele si utilajele care deservesc activitatile care se desfasoara in cadrul santierului trebuie sa fie corespunzatoare din punct de vedere al sistemelor de directie, frinare, specializate pentru transport material / incarcat / descarcat / ridicat / coborat / nivelat etc. prin grija si in responsabilitatea antreprenorului care le utilizeaza.

In cazul in care un antreprenor nu este proprietarul utilajului sau mijlocului de transport are obligatia sa efectueze toate verificariile necesare prin care sa se asigure ca utilajul sau



deplasării accidentale și fără încărcătură. În cazul în care în autovehicul există materiale sau Pe timpul staționării în șantier, autovehiculul trebuie să fie încluiat, asigurată împotriva activității de transport.

de autovehicul de la persoanele desemnate de șeful de șantier, responsabile cu managementul În cazul în care acest lucru nu este posibil se va solicita aprobare de către conducătorul transport materii prime și materiale în șantier sau ridicarea deșeurilor din șantier.

șantier, se va evita staționarea în șantier a autovehiculelor care efectuează activități de Date fiind volumul de activitate și interferența diverselor activități care se desfășoară pe

### **Condiții pentru staționare în șantier**

sarcinile aflate din diverse motive în stare staționară. macaralelor aflate pe șantier, în timpul manevrelor de transportare a sarcinilor sau pe sub

Se interzice circulația oricarui autovehicul sau utilaj în raza de acțiune a macaralei / Se interzice staționarea lucrătorilor pe cale de circulație delimitată din cadrul șantierului.

utilaj aflat în mișcare. Se interzice apropierea oricarui lucrător la mai puțin de 1,5 m de un autovehicul sau când autovehiculul nu este complet oprit și asigurată împotriva deplasării accidentale.

Operațiunile de încărcare / descărcare nu se vor efectua, manual sau mecanizat, până responsabilă cu circulația din zona respectivă.

pot fi delimitate, circulația se va efectua obligatoriu sub supravegherea unei persoane În cazul în care acestea, din motive obiective într-o anumită zonă, cale de circulație nu Circulația în cadrul șantierului se va face numai pe cale de circulație stabilite.

avea semnala sonor și vizual starea de necesitate. transportului unei persoane accidentate la spital, dar cu obligatia conducătorului auto de a a toate categoriile de autovehicule sau utilaje. Singura excepție de la această regulă este în cazul viteza maximă de circulație în cadrul șantierului se stabilește la maxim 5 km / h pentru

### **Condiții pentru circulația în șantier**

conform prevederilor legale în vigoare. presiune (oxigen, acetilena) sau substanțe inflamabile care nu sunt echipate și inscripționate

Nu se va admite accesul în șantier a autovehiculelor care transport recipienti sub Se interzice accesul în șantier pe alte cai decât cea destinată pentru acces.

Accesul în șantier se va face numai pe calea de circulație marcată și / sau delimitată. funcțiune sistemul de semnalizare acustică și vizuală.

Toate autovehiculele și utilajele care intra în perimetrul șantierului vor avea în stare de **Condiții pentru acces în șantier**

1. punct de control intrare / ieșire din șantier, prevăzut cu rampă de spălare și barieră la intrare / ieșire;
2. cai de circulație delimitate și / sau semnalizate;
3. cai de circulație nedelimitate, în care circulația se va face numai sub supraveghere;
4. zonă pentru staționare temporară a autovehiculelor care transporta materii prime, materiale etc. în șantier sau ridicarea deșeurilor din șantier;
5. zonă pentru staționare pe timpul nopții, pentru autovehiculele sau utilajele care se găsesc permanent pe șantier;
6. sistem de iluminat pe timp de noapte a calilor de circulație delimitate și a zonelor destinate pentru staționarea pe timpul nopții a autovehiculelor / utilajelor.

În cadrul șantierului se vor amenaja prin grăja antreprenorului general :

antreprenorului general. șantier sau la aplicarea penalităților prevăzute în contract, după caz, la latitudinea pericol, poate conduce la rezilierea contractului subantreprenorului care l-a angajat și trimis pe afectă capacitatea de reacție în cazul unui pericol sau capacitatea de apreciere a unei stări de bătăuilor alcoolice sau a unei substanțe sau compus, chiar și medicamentos, care îi poate Prezența pe șantier a unui operator sau conducător de autovehicul sub influența utilizare atât pentru conducătorul auto, cât și pentru ceilalți lucrători prezenți pe șantier.

mediul de transport este corespunzător din punct de vedere tehnic și nu prezintă riscuri în



## SECȚIUNEA G – „OBLIGAȚII CARE DECURG DIN INTERFERENȚA ACTIVITĂȚILOR CARE SE DESFĂȘORĂ ÎN PERIMETRUL ȘANTIERULUI ȘI ÎN VECINĂȚATEA ACESTUIA”

Antreprenorul general care execută cu unul sau mai mulți antreprenori, în totalitate sau o parte din lucrările de construcții, trebuie să respecte prevederile planului de securitate și sanătate al șantierului.

La elaborarea planului propriu de securitate și sanătate, atât antreprenorul general cât și orice antreprenor trebuie să țină seama de informațiile furnizate de către coordonatorul în materie de securitate și sanătate în muncă pe durata realizării proiectului și de prevederile planului de securitate și sanătate al șantierului.

Antreprenorul trebuie să elaboreze planul propriu de securitate și sanătate în cel mult 30 de zile de la data contractării lucrării cu antreprenorul general.

Acest plan propriu de securitate și sanătate trebuie să fie armonizat cu planul de securitate și sanătate al șantierului.

Activitățile executanților se vor desfășura exclusiv în spațiul împrejmuit care aparține șantierului.

Este interzisă patrunderea lucrătorilor în spații, terenuri sau alte utilități din afara perimetrului împrejmuit al șantierului, fără acceptul scris al antreprenorului general.

Se interzice aruncarea deșeurilor menajere, a resturilor de materiale de construcții sau demolari în afara perimetrului șantierului.

Fiecare antreprenor este pe deplin responsabil cu menținerea zilnică a curățeniei șantierului după terminarea lucrărilor precum și cu restituirile ordinii și îndepărtarea oricăror materiale sau substanțe din zonele șantierelor după terminarea proiectului.

În situația executării de faze succesive pe același amplasament acesta se va preda de la primul executant la următorul cu proces verbal, menționându-se în mod deosebit locurile periculoase (goluri, gropi, substanțe periculoase, etc.) și măsurile luate pentru eliminarea riscurilor. În situația când cei doi executanți nu pot să se întâlnească direct, predarea/primirea amplasamentului se va face prin intermediul lucrătorului desemnat al antreprenorului general.

Înainte de începerea lucrului la un loc nou de muncă și în fiecare dimineața conducătorul locului de muncă al antreprenorului se va asigura ca activitățile desfășurate nu prezintă pericol pentru lucrători proprii sau pentru lucrători altei societăți și numai după aceea va începe lucrul.

Întreprinderea personalului antreprenorului și a furnizorilor pe șantier sau în zonele de lucru nu este permisă persoanelor care nu poartă echipamentul de protecție a sănătății și securității individuale, după cum este specificat de către legislația română.

Utilizarea de energie electrică sau de aer comprimat în zona șantierului, va fi efectuată numai după aprobarea cererii trimisă de antreprenor către antreprenorul general.



## RESPONSABILITĂȚILE ANTREPRENORULUI GENERAL CĂTRE MANAGERUL DE PROIECT REZULTATE DIN INTERFERENȚA ACTIVITĂȚILOR CARE SE DESFĂȘOARĂ ÎN PERIMETRUL ȘANTIERULUI ȘI ÎN VECINĂTATEA ACESTUIA

Antreprenorul general este exclusiv responsabil fata de managerul de proiect pentru orice pierdere sau daună suferite de obiecte sau persoane sau pentru fiecare accident mortal sau nu, ce poate surveni unui membru din personalul antreprenorului general, oricarui antreprenor sau unui terț.

Antreprenorul general va lua de fiecare dată toate măsurile și indicațiile necesare evitării oricăror accidente, precum și orice măsuri prevăzute de către coordonatorul în materie de securitate și sanătate în munca pe durata realizării lucrărilor sau de către autoritățile competente.

Antreprenorul general și personalul de care va dispune pentru construcția proiectului vor respecta în cadrul limitelor șantierului cerințele legislației române aflate în vigoare în ceea ce privește sănătatea și securitatea precum și indicațiile coordonatorului în materie de securitate și sanătate în munca pe durata realizării lucrărilor.

Managerul de proiect își rezervă dreptul de a cere îndepărtarea din zonele de lucru a oricăror persoane ce aparțin de antreprenorul general care, în urma judecății sale, nu respectă dispozițiile sale, legislația în vigoare precum și reglementările furnizate prin planul de securitate și sanătate în munca.

Antreprenorul general își va coordona activitățile și lucrările în așa fel încât să nu pună în pericol sănătatea și securitatea angajaților săi, precum și pentru a nu deranja sau împiedica ceilalți antreprenori.

În cazul în care antreprenorul general, datorita unor activități temporare va trebui să revoc sau să modifice orice măsuri tehnice sau sanitare de prevenire și protecție în orice loc din șantier, va trebui mai întâi să ia alte măsuri (de ex. cu caracter organizatoric), timp în care re-impunerea măsurilor de siguranță și revenirea acestora la starea precedentă va fi dusă la îndeplinire imediat ce încetează activitățile desfasurate temporar.

Antreprenorul general va fi exclusiv responsabil pentru respectarea dispozițiilor în ceea ce privește zilele și orele de lucru ale personalului angajat pe timpul execuției lucrărilor în cadrul șantierului.

În special, antreprenorul general se va conforma reglementărilor în vigoare în ceea ce privește traficul vehiculelor în timpul orelor de liniște și lucrările în timpul zilelor de sambă și duminică.

Antreprenorul general se va asigura că personalul în totalitatea sa a primit instruirea potrivită și este supravegheat conform cerințelor legale în vigoare, astfel încât să existe un comportament colectiv de securitate în cadrul zonelor de lucru din cadrul șantierului.

Antreprenorul general se va asigura că personalul, utilajele și vehiculele vor circula pe drumurile de acces și în zonele de lucru specificate de către antreprenorul general, evitându-se toate traseele ce nu sunt necesare și sunt inoportune.

Antreprenorul general va furniza tuturor lucrătorilor săi echipament individual de protecție și se va asigura că toți lucrătorii săi vor purta echipamentul în timpul programului de lucru.

Se convine explicit că, în cazul în care antreprenorul general nu-i asigură personalului său echipamentul individual de protecție sau nu ia măsurile de protecție corespunzătoare, managerul de proiect în măsura în care sesizează la timp aceste aspecte, poate asigura angajaților antreprenorului echipamentul individual de protecție sau de a lua măsurile de



Antreprenorul și personalul de care va dispune pentru construcția proiectului vor respecta în cadrul limitelor șantierului cerințele legislației române aflate în vigoare în ceea ce privește demiterii și înlocuirea acestor persoane.

Antreprenorul nu respectă măsurile de prevenire și protecție, antreprenorul general își rezervă în cazul în care o persoană sau mai multe persoane ce aparțin de personalul consecință al cauzei menționate.

să plătească acestuia din urmă suma exactă pe care trebuie să o plătească unor terți ca și antreprenorul general și este obligat să restituie în totalitate orice pierdere ce poate surveni și antreprenorul general din cauza motivelor de mai sus, antreprenorul este răspunzător față de terți în cazul în care o responsabilitate de orice natură se întâmplă să-i fie atribuită antreprenorul general cu beneficiarul proiectului și de fiecare autoritate competentă.

accidente, precum și orice măsuri prevăzute de către antreprenorul general, de contractul Antreprenorul va lua de fiecare dată toate măsurile și indicațiile necesare evitării oricăror deficiențelor până la acceptarea finală a acestora.

echipamentului ce aparține antreprenorului în timpul execuției lucrărilor sau datorită menționate mai sus este datorat oricărei acțiuni sau omisiuni a personalului sau a din personalul antreprenorului general și unui terț, cu condiția ca oricare din cazurile obiecte sau persoane sau pentru fiecare accident mortal sau nu, ce poate surveni unui membru Antreprenorul este exclusiv responsabil pentru orice pierdere sau daună suferite de indirecte precum și față de satisfacerea promptă și absolută a cererilor antreprenorului general.

lucrărilor, antreprenorul va fi responsabil exclusiv pentru restituirea oricăror pierderi directe sau persoane angajate de către antreprenor sau de către oricare terț pentru toată durata execuției în ceea ce privește accidentele de muncă sau alte accidente ce pot surveni la activitatea proprie.

materialelor, a mașinilor și a uneltelor sale, precum și pentru evacuarea deșeurilor rezultate din să emită toate datele fiscale specifice de prevederile legii în ceea ce privește transportul le utilizează, să aibă toate documentele legale necesare, toate permisiile necesare precum și Antreprenorul este de asemenea obligat să asigure toate mașinile și instalațiile pe care lucru din cadrul șantierului.

cât și cel al antreprenorului general și a oricăror terți contra oricărui accident din zona sa de exclusiv responsabil pentru luarea măsurilor necesare de protecție atât pentru personalul său în virtutea prezentului plan de securitate și sănătate în muncă, antreprenorul este

## **RESPONSABILITĂȚILE ANTREPRENORILOR CĂTRE ANTREPRENORUL GENERAL REZULTATE DIN INTERFERENȚA ACTIVITĂȚILOR CARE SE DESĂȘORĂ ÎN PERIMETRUL ȘANTIERULUI ȘI ÎN VECINĂTĂȚEA ACESTUIA**

este responsabil exclusiv.  
sau că în general ia toate măsurile de protecție necesare pentru care antreprenorul general faptului că antreprenorul general le asigură angajaților săi echipamentul individual de protecție menționat mai sus de către managerul de proiect, nu constituie în nici un caz acceptul tacit al Se precizează și se stipulează în mod explicit faptul că non exercitarea dreptului tehnica.

răspunderea managerului de proiect în cazul producerii unui accident de muncă sau avarie Această măsură are caracter complementar și nu poate atrage în nici un fel asigurării acestor măsuri de protecție a lucrătorilor.  
acesta să aibă dreptul de a contesta sumele reținute, având în vedere caracterul urgent al protecție necesare, imputând sumele cu aceste cheltuieli antreprenorului general, fără ca



privește sănătatea și securitatea precum și indicatiile persoanelor răspunzătoare numite de

către antreprenorul general.

Antreprenorul general își rezervă dreptul de a cere îndepărtarea din zonele de lucru a

oricăror persoane ce aparțin de antreprenor care, în urma judecății sale, nu respectă dispozițiile

sale, legislația în vigoare precum și reglementările furnizate.

Antreprenorul își va coordona lucrările în așa fel încât să nu pună în pericol sănătatea și

securitatea angajaților precum și pentru a nu deranja sau împiedica ceilalți antreprenori sau

lucrările antreprenorului general.

În cazul în care antreprenorul, datorită unor activități temporare va trebui să revocare sau

să modifice orice măsuri tehnice sau sanitare de prevenire și protecție în orice loc din șantier,

va trebui mai întâi să ia alte măsuri (de ex. cu caracter organizatoric), timp în care re-

impunerea măsurilor de siguranță și revenirea acestora la starea precedentă va fi dusă la

îndeplinire imediat ce încetează activitățile desfășurate temporar.

Antreprenorul va fi exclusiv responsabil pentru respectarea dispozițiilor în ceea ce

privește zilele și orele de lucru ale personalului angajat pe timpul execuției lucrărilor în cadrul

șantierului.

În special, antreprenorul se va conforma reglementărilor în vigoare în ceea ce privește

traficul vehiculelor în timpul zilelor de lucru și în zilele de sâmbătă și duminică.

Antreprenorul se va asigura că personalul, în totalitatea sa, a primit instruirea potrivită

și este supravegheat conform cerințelor legale în vigoare, astfel încât să existe un

comportament colectiv de securitate în cadrul zonelor sale de lucru.

Antreprenorul se va asigura că personalul, utilajele și vehiculele vor circula pe drumurile

de acces și în zonele de lucru specificate de către antreprenorul general, evitându-se toate

traseele ce nu sunt necesare și sunt inoportune.

Antreprenorul va furniza tuturor lucrătorilor săi echipament individual de protecție și se

va asigura că toți lucrătorii săi vor purta echipamentul în timpul programului de lucru.

Se convine explicit că, în cazul în care antreprenorul nu-i asigură personalului său

echipamentul individual de protecție sau nu ia măsurile de protecție corespunzătoare,

antreprenorul general, în măsura în care sesizează la timp aceste aspecte, poate asigura

angajaților antreprenorului echipamentul individual de protecție sau de a lua măsurile de

protecție necesare, imputând sumele cu aceste cheltuieli antreprenorului, fără ca acesta să aibă

dreptul de a contesta sumele reținute, având în vedere caracterul urgent al asigurării acestor

măsuri de protecție a lucrătorilor.

Această măsură are caracter complementar și nu poate atrage în nici un fel

răspunderea antreprenorului general în cazul producerii unui accident de muncă.

Se precizează și se stipulează în mod explicit faptul că non exercitarea dreptului

menționat mai sus de către antreprenorul general, nu constituie în nici un caz acceptul tacit al

faptului că antreprenorul le asigură angajaților săi echipamentul individual de protecție sau că

în general ia toate măsurile de protecție necesare pentru care antreprenorul este responsabil

exclusiv.



## **SECȚIUNEA H – „MĂSURI GENERALE PENTRU ASIGURAREA MENȚINERII ȘANTIERULUI ÎN ORDINE ȘI ÎN STARE DE CURĂȚENIE”**

Măsurile generale pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și într-o stare de curățenie satisfăcătoare se vor lua prin grija fiecărui antreprenor care desfășoară activități de execuție, din care rezultă diverse deșeur.

Măsurile care se vor lua vizează inclusiv mijloacele de transport care intră – ies din șantier. Obligațiile care derivă din măsurile care trebuie luate pentru asigurarea menținerii șantierului în stare de ordine și curățenie corespunzătoare vor fi aduse la îndeplinire de către personal nominalizat din partea antreprenorilor care desfășoară activități pe șantier. Locurile de muncă se vor menține în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare, prin grija fiecărui antreprenor.

La terminarea programului de lucru locul de muncă se va lăsa curat, iar deșeurile vor fi transportate și evacuate la locurile de colectare prevăzute în înțelegerea șantierului. Stocarea, eliminarea sau evacuarea deșeurilor rezultate în timpul lucrului se va face numai în locurile special destinate pentru aceasta. Este interzisă depozitarea, chiar și temporară, a materialelor sau deșeurilor pe căile de acces sau de evacuare în caz de incendiu.

Pentru eliminarea deșeurilor și a resturilor de materiale construite, antreprenorul general va încheia contracte cu firmele de salubritate autorizate sau va contacta o firmă specializată pentru transportarea molozului rezultat din demolare la groapa de gunoi. Nici un mijloc de transport care a intrat în șantier nu va pleca pe drumurile publice înainte de a fi spălat la rampă. În acest sens se vor desemna unul / doi lucratori pe schimb care să se ocupe de această problemă. Locurile din apropierea surselor de apă sau a locurilor pentru servitul mesei vor fi menținute în permanență în stare de curățenie perfectă, prin grija antreprenorului general și a utilizatorilor acestora.

Grupurile sanitare se vor alocă și se vor întreține prin grija fiecărui antreprenor, excepție facând cazul în care antreprenorul general, nu dispune altfel.

## **SECȚIUNEA I – „INSTRUCȚIUNI PRACTICE PRIVIND ACORDAREA PRIMULUI AJUTOR ȘI EVACUAREA PERSOANELOR ȘI MĂSURILE DE ORGANIZARE LUATE ÎN ACEST SENS”**

### **INDICAȚII PRACTICE PRIVIND ACORDAREA PRIMULUI AJUTOR**

Fiecare angajat, pe cont propriu, își ia măsuri necesare privind asigurarea medicală a angajaților. Vor fi folosiți pe șantier numai lucratori apți din punct de vedere medical și numai la lucrările pentru care au primit aviz medical. Este interzisă cu desăvîrsire utilizarea lucratorilor la activități fără aviz medical din parte medicului de medicină muncii. Fiecare angajat va asigura pe șantier cel puțin o trusa medicală de prim ajutor care va fi menținută cu necesarul complet, într-un loc unde să poată fi folosită în orice moment. Fiecare angajat își va instrui din rândul angajaților de pe șantier o persoană în vederea acordării primului ajutor în caz de accidentare. Aceasta va fi din rândul persoanelor care au beneficiat de un instructaj specific. Prin grija angajaților se vor asigura condiții igienice de lucru, materialele pentru igiena personală ( săpun, crema pentru îngrijirea mâinilor).

Pe timp calduros sau friguros, cu temperaturi extreme, se vor lua măsuri pentru protecția lucratorilor prin reducerea programului de lucru și acordarea apei minerale, respectiv cea fierbinte, conform normelor în vigoare (OUG nr. 99 / 2000).

### **MODUL DE ACORDARE A PRIMULUI AJUTOR**

Primul ajutor în caz de accidentare trebuie să fie acordat la locul unde s-a produs accidentul, de către orice persoană care este pregătită pentru aceasta (salvator). Asistența medicală de urgență ocupă un loc special în îngrijirea medicală, trebuind să rezolve, prompt și competent, cazurile care pun în pericol imediat viața bolnavului: accidente de



munca, de circulație sau casnice, afecțiuni acute cu dezechilibru respirator sau

circulator.

Pentru rezolvarea acestor cazuri, asistența medicală de urgență se acordă în 3 etape

diferite:

- la locul accidentului sau îmbolnăvirii;
- în timpul transportului;
- în unitățile sanitare;

Pentru personalul medico-sanitar, acordarea primului ajutor la locul producerii unui accident sau a unei îmbolnăviri acute constituie o obligație profesională.

Toate unitățile sanitare sunt obligate să acorde în permanență asistență medicală de urgență. În cazul în care urgența depășește competența și posibilitățile locale ale unității sanitare, bolnavul va fi transportat la alta unitate de specialitate, competentă în rezolvarea urgenței respective.

În conformitate cu legislația actuală de securitate și sănătate în muncă, obligația de a asigura securitatea și sănătatea angajaților, în toate aspectele referitoare la muncă, revine conducătorului unității.

Obligațiile salariaților în domeniul sănătății și securității în muncă nu vor afecta principiul responsabilității conducătorului unității. În contextul responsabilității sale, conducătorul unității va lua măsurile tehnice și organizatorice necesare pentru asigurarea securității și sănătății angajaților, implicând pentru organizarea și dotarea punctelor de prim ajutor în cadrul unității. În scopul asigurării primului ajutor la locul de muncă, serviciile medicale și de securitate și sănătate în muncă trebuie:

- să cunoască competențele umane și toate mijloacele tehnice disponibile pentru a acționa eficient în cazul producerii unui accident de muncă și pentru a limita consecințele sale;
- să informeze și să sensibilizeze salariații în ceea ce privește noțiunile de risc și de pericol;
- să formeze salariați care să intervină rapid și eficient în acțiunile de urgență la locul de muncă, până la sosirea echipelor de specialitate.

În funcție de pregătirea lor, salariații pot fi încadrați în 3 categorii:

- medicii de orice specialitate: ei vor interveni cu prioritate la locul unui accident;
- cadrele medicale sanitare și studenții mediciniști din ultimii ani de facultate;
- toți cetățenii care au fost instruiți pentru a acorda primul ajutor: lucrători desemnați, membri ai Crucii Roșii, din

deținem de intervenție în caz de dezastru, alți lucrători.

Cu excepția cazurilor de mare urgență și / sau petrecute în locuri izolate, primul ajutor ar trebui să fie acordat de către salariații din prima și a doua categorie.

Cel care acordă primul ajutor (salvatorul) nu înlocuiește medical, dar, prin măsurile pe care le aplică, el trebuie să reușească să evite:

-înrautățirea stării accidentatului;

-aparitia altor complicații;

-producerea morții victimei.

Salvatorul de la locul de muncă este important și de neînlocuit, deoarece el se găsește la locul și în momentul producerii accidentului și este colegul de muncă al victimei.

## Organizarea primului ajutor

La organizarea și acordarea primului ajutor pot participa:

□ din interiorul unității:

- martorul accidentului sau prima persoană anunțată;

- salvatorul;

- medicul societății;

- asistențe medicale;

- membrii ai serviciului de securitate și sănătate în muncă (intern sau extern);
- pompierii unității (unde este cazul);



b) **Crearea barajului de securitate în jurul accidentatului** este indispensabilă pentru îndepărtarea atmosferei de panica care are cele mai nefaste efecte asupra psihicului victimei. În plus, îndepărtarea curioşilor scutesc salvatorii de intervenţii şi pareri inoportune, care pot altera cursivitatea acţiunii de salvare.

Este un semn de suferinţă gravă a creierului, deci de traumatism cranian sever. În cazul în care constatăm instalarea stopului cardiac şi respirator, dacă victima poate fi degajată cu usurinţă de la locul accidentului, o veţi aşeza la sol pe un plan tare şi veţi începe imediat executarea simultană a procedurilor de respiraţie artificială şi masaj cardiac; dacă victima este încarcerată, manevrele de degajare necesitănd operaţiuni dificile, se va începe cu operaţiunea de respiraţie artificială gura la gura în poziţia în care se afla accidentatul. Pentru aceasta va trebui să depunem toate eforturile, pentru a degaja cu maximum de viteză capul şi eventual toracele victimei.

Mai există posibilitatea ca o pupila să fie dilată iar cealaltă să fie strânsă (inegalitate îndelungată, pupilele se dilată mult, semn de mare pericol pentru bolnav.

Examinarea pupilelor accidentatului ne oferă, de asemenea, informaţii preţioase: dacă stopul cardiac este recent instalat, pupilele sunt foarte micşorate; dacă a trecut un timp mai

Activitatea inimii o veţi cerceta palpând pulsul arterial la nivelul arterelor carotide (pe părţile laterale ale gâtului), dar cel mai bine bataile inimii, ca şi respiraţia pot fi ascultate direct cu urechea pe torace.

Executarea rapidă şi perseverentă a manevrelor de resuscitare cardiorespiratorie pot scoate accidentatul din starea de moarte aparentă.

În acest moment al intervenţiei nu avem dreptul să decretăm decesul victimei.

Datorită condiţiilor în care ea se execută, examinarea va fi sumară şi va încerca să stabilească numai dacă accidentatul mai respiră şi dacă inima îi mai bate.

a) **Prima examinare rapidă a victimei** se va face la locul accidentului, fără a încerca să o deplasaţi.

- Mijloace disponibile**
- oprire de urgenţă, întreruperea curentului electric, selecţionare, îndepărtare;
  - telefon;
  - apel verbal;
  - radio, semnal de alarmă;
  - dispensar, cabinet medical;
  - ambulanţă, elicopter;
  - vehiculele unităţii;
  - materiale speciale: trusa de prim ajutor, targa;
  - mijloace de identificare a salvatorilor;
  - spitale, clinici, cabinete medicale;

Salariatii societăţii trebuie să intervină pentru salvarea accidentatului cu cea mai mare rapiditate, împărţindu-şi atribuţiile.

De la început, salvatorii, vor trebui să execute relativ în acelaşi timp :

a) prima examinare rapidă a victimei;

b) crearea barajului de securitate în jurul accidentatului;

c) anunţarea accidentului (alerta).

- conducerea unităţii;
- membrii ai comitetului de securitate şi sănătate în muncă;
- din afara unităţii:
  - pompieri;
  - servicii de ambulanţe;
  - medici;



### c) Anuntarea accidentului la politie si la statia de salvare.

**2. Scoaterea victimei de la locul dezastului,** problema aparent minora, este momentul responsabil de nenumarate decese.

Tragerea corpului din pozitia in care a fost gasit, de sub dararmaturi sau din cabina avariata a unui vehicul accidentat, ca si apucarea necontrolata a corpului victimei, pot agrava leziunile produse de accident.

**3. Primul ajutor la locul accidentului** se reduce, de fapt, la executarea unui grup restrans de acte medicale, care trebuie executate din primele minute ale accidentarii :

- masajul cardiac extern si respiratia artificiala (in cazul instalarii stopului cardiac si respirator);
- oprirea hemoragiilor externe (daca exista);
- toaleta sumara si pansarea ranilor;
- imobilizarea provizorie a fracturilor.

Unele din aceste manevre trebuie sa fie executate cu cea mai mare urgenta, chiar la locul accidentului (inainte de a degaja victima de sub dararmaturi), altele vor fi executate dupa ce accidentatul a fost scos de la locul accidentului, fiind asezat pe sol intr-un loc mai retras, in conditii mai confortabile.

**4. Manevrarea si transportul accidentatului** trebuie sa respecte o serie de reguli.

De exemplu, una din erorile deosebit de grave, responsabila a nenumarate decese care insa pot fi evitate, este neasteptarea ambulantei sau a unei targi.

Bineinteles ca veti recurge si la mijloacele de transport civile, atunci cand accidentul s-a produs in locuri izolate, la mare distanta de statii de salvare.

**5. Aplicarea garoului** ne confera linistea pentru executarea corecta a toaletei si a pansarii ranii. Aplicarea corecta a garoului cere respectarea catorva amanunte; in primul rand, el trebuie aplicat numai acolo unde vasul este la suprafata, trecand totodata peste un plan osos, de care poate fi comprimat prin apasare.

Aici garoul se aplica cu usurinta si, daca este stans corect, opreste sangerarea ranilor, indiferent de nivelul la care se afla aceasta pe membre si daca vasul lezat este artera sau vena. Intr-o situatie de accident, salvatorul trebuie sa fie capabil sa efectueze interventia corespunzator starii victimei.

Salvatorul va verifica si supraveghea victima, daca rezultatul asteptat s-a produs si daca starea se mentine pana la preluarea victimei de catre personalul specializat.

Salvatorul va actiona dupa caz astfel:

- asezarea in pozitia de siguranta ;
- supravegherea circulatiei, starii de constienta, a respiratiei pana la sosirea ajutoarelor medicale;
- degajarea calilor respiratorii;
- respiratie gura la gura sau gura la nas; reanimare cardio- respiratorie ( masaj cardiac extern asociat cu respiratie gura la gura sau gura la nas).

**In cazul sangerarilor abundente** se aplica compresie manuala locala, pansament compresiv sau compresie manuala la distanta in zona subclaviculara sau inghinala.

**In cazul in care victima prezinta arsuri** provocate de :

- foc sau caldura, se face spalare pentru a evita ca arsura sa progreseze si pentru racorire;
- substante chimice, se face spalare abundenta cu apa (nu se incearca neutralizarea acidului cu baza si invers).

**In cazul in care victima vorbeste si nu poate face anuntite miscari:**

- oricare ar fi semnele, va actiona ca si cum victima ar avea o fractura, evitand sa o deplaseze si respectand toate eventualele deformari la nivelul: membrului superior, membrului inferior, coloanei vertebrale.



a) raspunde de prevederea in documentatia tehnica – economica, a masurilor necesare pentru prevenirea si stingerea incendiilor si pentru dotarea cu mijloace de interventie in conditii deplina de siguranta din punct de vedere al prevenirii si stingerei a incendiilor, astfel:

Proiectantii documentatiilor tehnologice de executie, vor include in proiectele ce le

## **OBLIGATIILE SI RASPUNDERILE PROIECTANTILOR ORGANIZARILOR DE SANTIER**

instalatiilor aferente.

1994 – Normativ de prevenire a incendiilor pe durata de executării lucrărilor de construcții și prevederilor Legii nr. 307 / 2006 și Ordinului nr. 163 / 2007 și cu deosebire prevederile C 300 / respecta prevederile legale în vigoare privind situațiile de urgență care derivă din aplicarea sunanțepenor până la nivel de conducător al locului de muncă, lucrător are obligația de a implicate în realizarea proiectului de la nivel de consultant, manager de proiect, antreprenor, generator de noxe rezultate din arderea materialelor de construcție combustibile, toate părțile principal acțiunii focului, care odată inițiat poate conduce la incendii, explozii și este un puternic Deoarece situațiile excepționale care impun evacuarea personalului se datorează în nu fie supusă acțiunii noxelor rezultate din eveniment.

șantierului, luând în considerare și acțiunea curenților de aer, astfel încât zona de siguranță să Evacuarea personalului se va face într-un loc sigur din interiorul sau vecinătatea formației de lucru a măsurilor de protecție necesare pe timpul deplasării.

evacuarea acestora și pe alte căi decât cele stabilite, dar cu luarea de către conducătorul Cu titlu excepțional, în caz de pericol iminent și deosebit pentru lucrători, se admite interzisă blocarea chiar și temporară a căilor de circulație și acces din cadrul șantierului.

Pentru ca evacuarea întregului personal să se poată face corespunzător, este strict de șantier.

La nivel de șantier, evacuarea se va desfășura sub conducerea și supravegherea șefului de lucru.

Evacuarea se va desfășura sub conducerea și supravegherea conducătorului formației Antreprenor se va asigura întreruperea alimentării cu utilități a șantierului.

Pentru aceasta, dacă acest lucru se impune, prin personal desemnat de către prin aceasta.

Întreruperea activităților se va face astfel încât să nu se creeze un pericol suplimentar unei macarale, pericol de explozie etc.

care trebuie luată în cazuri excepționale, cum ar fi : incendii, cutremure, pericol de prăbușire a Evacuarea personalului din frontul de lucru sau din șantier reprezintă o măsură extremă

## **INDICAȚII PRACTICE PRIVIND MĂSURILE DE EVACUARE A PERSONALULUI**

și la starea accidentatului ajutând la transportul acestuia la autosanitară. despre victima, comunicând la apariția autosanitarăi medicului toate datele cu privire la accident va nota pe cât posibil datele importante privind: accidentul, evoluția stării victimei, alte informații

De asemenea, va asigura intervențiile necesare dacă survin modificări în starea victimei, pansamentelor, imobilizarea fracturilor, poziția de siguranță.

primului ajutor acordat: restabilirea respirației și circulației, oprirea hemoragiilor, starea prezenta respirației, a pulsului, starea de conștiință și va supraveghea în continuare efectele

Pana la sosirea echipei de specialitate, salvatorul va urmări semnele vitale ale victimei:

doza picitoare împreună, în cazul unui membru inferior. Ridicați-l pe accidentat cu grija. trebuie să imobilizati membrul rupt: cu o esarfă, dacă este vorba de un brăt, sau legați cele

Dacă trebuie să-l transportați personal la urgențe sau la camera de garda a unui spital, Vorbiți-i accidentatului pentru a-l liniști, în timp ce așteptați sosirea acestora.

și chemați medicul. Dacă va temeți ca accidentatul și-a rupt un membru în timpul unei cazături, nu-l mișcați

### **În cazul în care victima prezintă fracturi**

îngrijirii segmentului amputat, compresie pentru oprirea sangerării. **În cazul în care victima prezintă plăgi grave**, se va așeza victima într-o poziție adecvată







urmatorele obligatii principale:  
 prevenire si stingere a incendiilor, pe timpul lucrarilor ce le executa avand in acest scop Seful de echipa precum si lociitorul acestuia raspunde de respectarea masurilor de documentatiei de executie, in ceea ce priveste masurile de prevenire si stingere a incendiilor, modul de organizare si tehnologie de executie;  
 b) sa nu execute nici un fel de improvizatii sau lucrari pentru care nu sunt stabilite masurile de prevenire si stingere a incendiilor, ori aceste masuri sunt insuficiente;  
 c) sa solicite completarea masurilor de prevenire si stingere a incendiilor ori de cate ori constata ca acestea sunt insuficiente si pun in pericol securitatea lucrarilor ce le executa;  
 d) cand lucreaza in incinta investitorului este obligatorie respectarea regulilor de prevenire si stingere a incendiilor stabilite de acesta si va solicita instruirea personalului echipei, potrivit cu cerintele specifice locului de munca;

## **OBLIGATIILE SI RASPUNDERILE SEFIOR FORMATIUNILOR DE LUCRU**

### **OBLIGATIILE SI RASPUNDERILE LUCRATORILOR**

Personalul muncitor executa lucrarile ce i se incredintea, avand obligatia sa respecte prevederilor normelor de prevenire si stingere a incendiilor astfel :  
 a) sa cunoasca modul de functionare si utilizare a instalatiilor, aparatelor, dispozitivelor, si a altor mijloace de protectie impotriva incendiilor din dotarea locului de munca, indeplinind la termen sarcinile ce le sunt stabilite;

b) sa anunte imediat sefii ierarhici despre existenta unor imprejurari sa provoace incendii;  
 c) sa respecte masurile si regulile privind fumatul precum si a celor referitoare la executarea unor lucrari sau folosirea unor mijloace care ar putea provoca incendii (materiale si substante combustibile, foc deschis, modificarii neautorizate a instalatiilor, utilajelor si aparatelor tehnologice ori electrice si de incalzire, folosirea sculelor necorespunzatoare in spatii cu pericol de incendii etc.);  
 d) sa participe la intretinerea in buna stare de utilizare a mijloacelor de prevenire si stingere a incendiilor de pe locul de munca si sa nu le utilizeze in alte scopuri;  
 e) sa verifice locul de munca la inceperea programului si la terminarea acestuia, in vederea depistarii si inlaturarii unor eventuale pericole si riscuri de incendii;  
 f) sa anunte de indata sefii ierarhici si pompierii despre incendii izbucnite si sa participe potrivit organizarii activitatii de prevenire si stingere a incendiilor pe locul de munca la stingerea incendiilor, evacuarea personalului si a bunurilor precum si la inlaturarea consecintelor provocate de incendiu.

## **ASIGURAREA UTILITATILOR IN CADRUL ORGANIZARII DE SANTIER**

### **MARCAREA LOCURILOR DE MUNCA SI DEPOZITAREA MATERIALELOR**

Toate locurile de munca in care exista pericol de incendiu sau explozie, precum si spatii in care se depoziteaza materiale sau substante combustibile, se marcheaza cu indicatoare de securitate, avertizare si de siguranta.

## **LUCRARI DE ORGANIZARE DE SANTIER**

Prezentate masuri trebuie respectate la lucrarile de organizare de santier, in scopul indeplinirii masurilor specifice de prevenire si stingere a incendiilor si de folosire a dotarilor specifice.

Pentru stabilirea distantelor de siguranta dintre constructiile provizorii de organizare de santier si constructiile de baza in curs de executie (care la sfarsitul lucrarilor vor avea gradul 1-2 de rezistenta la foc), acestea din urma se vor asimila cu constructiile de gradul 3  
 La amplasarea obiectelor din organizarea de santier se are in vedere comasarea sau alipirea lor in cadrul unor compartimente de incendiu normale (fara a lua in considerare distantele functionale dintre acestea) si dispunerea unor astfel de grupari (comasari, alipiri) la distante normale fata de alte obiecte.



## **DRUMURI**

Drumurile și platformele utilizate pentru transportul pe șantier pentru durata execuțiilor lucrărilor de construcții montaj, vor fi realizate, pe cât posibil, cu prioritate în soluție definitivă, inclusiv lucrările de canalizare și evacuare a apelor pluviale).

Drumurile interioare vor fi prevăzute cu iluminat corespunzător pe timp de noapte.

Cale rutiere, trebuie întreținute corespunzător și fără obstacole astfel încât intervenția în caz de incendiu să se efectueze normal, fiind interzisă depozitarea materialelor și a utilajelor pe acestea.

## **ILUMINAT PE TIMP DE NOAPTE**

În cadrul organizării de șantier trebuie să fie asigurat corespunzător iluminatul pe timp de noapte. Instalațiile improvizate sunt interzise

Se va asigura funcționarea corectă și permanentă a iluminatului de siguranță, evacuare, continuarea lucrului, circulației, veghe și pază.

Corpurile de iluminat nu se suspendă de conductoarele care le alimentează, ele fixându-se de plafon cu carlige sau de perete prin consolă, în afara celor construite special.

Înteruperea sau restabilirea circuitului electric trebuie executată numai prin intermediul întrerupătoarelor sau prizele neadmitându-se contactul capetelor de contoare neizolate (fără stecher).

## **INSTALAȚII DE INCALZIRE**

Încalzirea obiectelor de organizare de șantier se poate asigura local (cu sobe, radiatoare electrice, aeroterm, etc.) sau cu instalație de încălzire centrală.

Sistemul de încălzire se va alege în funcție de categoria pericolului de incendiu a incaperilor sau a construcțiilor respective.

Încalzirea locală (cu sobe cu sau fără acumulare de căldură) se admite în incaperi cu destinație:

- birou;
- loc de servit masa;
- odihnă.

Nu se admite instalarea sobelor fără acumulare de căldură (metalice) în incaperi de categoria C de incendiu, în magazii de materiale combustibile sau de mare valoare și în clădiri cu amplasament necorespunzător.

La executarea sobelor și a cosurilor de fum se vor respecta descrierile de amplasare și izolare a acestora față de materialele combustibile din apropiere (STAS 3607).

## **INSTALAȚII DE ALIMENTARE CU APA PENTRU STINGEREA INCENDIILOR**

Asigurarea alimentării cu apă pentru stingerea incendiilor în faza de organizare de șantier trebuie să se facă, de regulă, prin executare instalațiilor definitive de alimentare cu apă, înaintea începerii executiei principalelor lucrări de construcții.

Atunci când aceasta nu este posibil, se va asigura un sistem provizoriu de alimentare cu apă pentru stingerea incendiilor în faza de organizare de șantier.

Alimentarea provizorie cu apă se poate asigura, prin rețele de conducte cu hidranții de incendiu, sau din bazine ori rezervoare din care apa să fie utilizată în caz de incendiu cu pompe mobile.

Instalațiile cu apă pentru stingerea incendiilor se execută astfel încât să fie ferite de îngheț și să poată funcționa pe durata normată de intervenție în caz de incendiu.

## **SECTOR BIROURI – CAZARE – CANTINA**

La distanța mai mică de 10 m față de încăperile destinate pentru birouri, dormitoare, depozit de combustibil, etc. se interzice focul deschis.

## **DEPOZITAREA MATERIALELOR DE CONSTRUCȚII**

Depozitele de materiale combustibile solide (material lemnos, carton asfaltat, panza bitumată, polistiren, etc.) (precum și depozitele de lichide combustibile) cu excepția carburanților amenajați pe platforme deschise, se vor amplasa la o distanță de minimum :

- 16 m față de construcțiile de organizare de șantier de gradul I și II rezistență la foc;



- 20 m fata de constructiile de organizare de santier si de cele existente sau in curs de executie, indiferent de gradul lor de rezistenta la foc.  
Depozitarea lichidelor combustibile in subsolul constructiilor de organizare de santier sau in constructiile in curs de executie este interzisa.  
Depozitarea carburantilor si lubrefiantilor se poate face in depozite ingropate, semiingropate sau supraterane (inchise sau deschise).  
Depozitele vor fi imprejmuite si amplasate la o distanta de minimum 16 m fata de constructiile de gradul I si II rezistente la foc si la 20 m fata de cele de gradul III, IV si V rezistente la foc (inclusiv cele definitive sau in curs de executie, indiferent de gradul lor de rezistenta la foc).

## **SECȚIUNEA J – „MODALITĂȚI DE COLABORARE ÎNTRE ANTREPRENORI, SUBANTREPRENORI ȘI LUCRĂTORI INDEPENDENȚI PRIVIND SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ”**

Fiecare antreprenor va informa antreprenorul general daca desfășoară activități care pot prezenta pericol pentru ceilalți participanți și va prezenta măsurile care trebuie luate pentru evitarea pericolului.  
La contractele încheiate între antreprenorul general și antreprenori de specialitate, subantreprenori sau contractori se vor întocmi Convenții de sănătate și securitate în muncă, care vor cuprinde clauze acoperitoare privind respectarea legislației în domeniul sănătății și securității muncii.  
Măsurile de coordonare și colaborare între participanți vor fi materializate și în PLANUL PROPRIU DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE, care va fi avizat și de coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrărilor.  
Verificarea respectării măsurilor de prevenire și protecție se va face prin :

- Vizite inopinate pe șantier ;
  - Controale comune cu șefi de șantier pe fiecare loc de muncă al acestora, desfășurate în fiecare saptamana, în ziua stabilită de Managerul de Proiect;
  - Sedinte de coordonare cu responsabilități în domeniul sanatații si securității in muncă ai societăților participante la execuția lucrărilor de execuție pe șantier.
- Raportele vizitelor de inspecție privind securitatea și sănătatea în muncă vor fi consemnate în Registrul de Coordonare și vor fi aduse în scris la cunoștința conducătorilor societăților la care s-au înregistrat abateri de la regulile stabilite prin prezentul plan de securitate și sanatare in muncă, legi, instructiuni sau planuri proprii de securitate si sanatare in muncă.

