

S.C. EXPERT PROIECT 2002 S.R.L.



PLAN DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ PENTRU OBIECTIVUL

**MODERNIZARE DRUM JUDETEAN DJ 313, Km 22+607 –
Km 35+087, LIM. JUDET CALARASI - AXINTELE**

CUPRINS

1. Date generale	3
2. Principii generale aplicabile pe durata realizării lucrării	3
3. Obligațiile managerului de proiect	3
4. Atribuțiile coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării	4
5. Atribuțiile coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării	5
6. Obligațiile generale ale angajatorilor	6
7. Obligațiile generale ale lucrătorilor	7
8. Obligații privind informarea și comunicarea	8
9. Revizuire	8
10. Legislația aplicabilă	9
Secțiunea A – „Informații de ordin administrativ care privesc șantierul”	11
Secțiunea B – „Măsuri generale de organizare a șantierului stabilite de comun acord de către managerul de proiect și coordonatorul de securitate și sănătate”	13
Secțiunea C – „Identificarea riscurilor și descrierea lucrărilor care pot prezenta riscuri pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor”	22
Secțiunea D – „Măsuri specifice de securitate în muncă pentru lucrările care prezintă riscuri; măsuri de protecție colectivă și individuală	25
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”	56
Secțiunea F – „Măsuri de coordonare stabilite de către coordonatorii de securitate și sănătate și obligațiile care decurg din acestea”	59
Secțiunea G – „Obligații care decurg din interferența activităților care se desfășoară în perimetrul șantierului și în vecinătatea acestuia”	66
Secțiunea H – „Măsuri generale pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și în stare de curățenie”	71
Secțiunea I – „Instrucțiuni practice privind acordarea primului ajutor și evacuarea persoanelor și măsurile de organizare luate în acest sens”	72
Secțiunea J – „Modalități de colaborare între antreprenori, subantreprenori și lucrători independenți privind securitatea și sănătatea în muncă”	81

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 șantierele 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 defectiunilor 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 materiilor și materialelor periculoase utilizate;
- h). stocarea, eliminarea sau evacuarea deșeurilor și a materialelor rezultate din dărâmări, demolări 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, beneficiarul 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:

- a). să coordoneze aplicarea principiilor generale de prevenire în materie de securitate și sănătate în muncă în documentația întocmită sub responsabilitatea sa;
- b). să elaboreze sau să solicite să se elaboreze, sub responsabilitatea sa, un plan de securitate și sănătate, precizând regulile aplicabile șantierului și ținând seama de activitățile de exploatare care au loc în cadrul acestuia;
- c). să pregătească un dosar de intervenții ulterioare, adaptat caracteristicilor lucrării, conținând elementele utile în materie de securitate și sănătate de care trebuie să se țină seama în cursul eventualelor lucrări ulterioare;
- d). să adapteze planul de securitate și sănătate la fiecare modificare adusă proiectului;
- e). să transmită elementele planului de securitate și sănătate tuturor celor cu responsabilități în domeniu;
- f). să deschidă un registru de coordonare și să-l completeze;
- g). să transmită planul de securitate și sănătate, registrul de coordonare și registrul de intervenții ulterioare beneficiarului și/sau managerului de proiect și coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării;
- h). să participe la întrunirile organizate de beneficiar și/sau de managerul de proiect;
- i). să stabilească, în colaborare cu beneficiarul și/sau managerul de proiect, măsurile generale de securitate și sănătate aplicabile șantierului;
- j). să armonizeze planurile proprii de securitate și sănătate ale antreprenorilor cu planul de securitate și sănătate al șantierului;
- k). să organizeze coordonarea între proiectanți;
- l). să țină seama de toate eventualele interferențe ale activităților pe șantier.

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

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, beneficiarul 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 angajatorii 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 angajatori, 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;
- 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 truselor 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 clădire, diriginte de șantier, responsabil 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:

- a). 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;
- b). să nu consume băuturi alcoolice în șantier și să nu se afle în șantier sub influența băuturilor alcoolice;
- c). 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;
- d). să păstreze curățenia în spațiile social sanitare și în incinta șantierului;
- e). să se deplaseze numai pe căile de acces și de circulație stabilite în incinta șantierului;
- f). să se asigure că golurile sunt acoperite și balustrada de protecție este montată. Se interzice expunerea la pericolul de cădere de la înălțime;
- g). să respecte semnificația semnalizărilor de securitate instalate în șantier;
- h). să mențină curată zona de lucru și zona de siguranță din jurul echipamentului de muncă;
- i). să verifice echipamentul de muncă înainte de pornirea și să nu-l utilizeze dacă prezintă defecțiuni sau deficiențe;
- j). 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;
- k). să nu staționeze în zonele periculoase ale echipamentelor de muncă;
- l). 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.);

- m). 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;
- n). să nu fumeze în afara spațiilor special amenajate;
- o). 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;
- p). să utilizeze exclusiv echipamentele de muncă pentru care are calificarea corespunzătoare;
- q). să nu efectueze niciun fel de operații pentru care nu este autorizat;
- r). să nu permită persoanelor neautorizate să efectueze intervenții sau improvizații la echipamentele și instalațiile pe care le utilizează.

8. Obligații privind informarea și comunicarea

Angajatorii, 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.

9. Revizuire

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

În vederea facilitării adaptării, completării sau reactualizării, planul de securitate și sănătate în muncă pentru șantier a fost structurat pe secțiuni.

Prezentul plan de securitate și sănătate în muncă se va reactualiza periodic pe parcursul execuției lucrărilor, în funcție de condițiile specifice de executare a lucrărilor, categoria de lucrări ce urmează a fi executată și durata efectivă a acestora.

Reactualizările se vor pune la dispoziția managerului de proiect prin grija coordonatorului în materie de securitate și sănătate în muncă pentru a fi aduse la cunoștința contractanților care desfășoară activități de execuție în șantier, în măsura în care modificările privesc activitățile desfășurate de acei contractanți.

Secțiunile care definesc modul în care este structurat planul de securitate și sănătate în muncă pentru șantier sunt următoarele:

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

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.

10. Legislația aplicabilă

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

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
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

Nr. Crt.	Legislație RO	Denumire listă	Legislație UE (Directiva transpusă)
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 șantierelor 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 salariații încadrați în baza unui contract individual de muncă pe durată determinată și pentru salariații 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	Da	Nu
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 curenți 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. Crt.	CATEGORIA DE LUCRARI	DENUMIRE	CALITATE (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 masurile tehnice, sanitare, organizatorice si de alta natura necesare bunei desfasurari a activitatii in santier, in vederea asigurarii securitatii si sanatatii in munca pentru toti lucratorii care lucreaza pe santier, prin aceasta intelegandu-se :

Masuri organizatorice :

Transmiterea / punerea la dispozitie a catre coordonatorul in materie de securitate si sanatare in munca pe durata realizarii lucrarilor de constructie :

- De catre antreprenorul general, a planului de organizare de santier, cu precizari asupra urmatoarelor aspecte:

1. Modul de intrare / iesire in santier a personalului si a autovehiculelor;
2. Cai de acces, circulatie si evacuare din perimetrul santierului;
3. Locurile de alimentare cu utilitati a santierului ;
4. Locurile pentru amplasarea echipamentelor de munca neportabile;
5. Locurile pentru birouri;
6. Locurile pentru odihna, servit masa, dotari social – sanitare;
7. Locurile pentru depozitare temporara materiale si produse necesare executiei;
8. Locurile pentru magazine, echipamente de munca portabile si materiale marunte;
9. Locurile pentru depozitare temporara deseuri.

- De catre antreprenorul general, a planului propriu de securitate si sanatare in munca ;

- De catre fiecare antreprenor a planului propriu de securitate si sanatare in munca, in cel mult 30 de zile de la data contractarii lucrarii cu antreprenorul;

Masuri tehnice :

Masurile tehnice vizeaza realizarea protectiei colective, prin grija antreprenorului general, pentru intregului personal care isi desfasoara activitatea in santier, in zonele de interes comun (cum ar fi: caile de circulatie, asigurarea legarii la centura de impamantare a intregii instalatii electrice de organizare de saniter etc.). prin :

1. Imprejmuirea santierului ;
2. Racordarea la utilitati;
3. Asigurarea semnalizarii de securitate generale;
4. Asigurarea iluminatului pe timp de noapte;
5. Asigurarea masurilor impotriva caderilor de la inaltime, electrocutarii, caderilor de materiale de la inaltime, incendii, explozii etc.

Masuri sanitare:

Se vor asigura de catre fiecare antreprenor, numai pentru personalul propriu, prin existenta in numar suficient pe santier a urmatoarelor :

1. truse medicale de prim – ajutor;
2. grupuri sanitare;
3. puncte de consum apa potabila

sau se admite si organizarea centralizata a masurilor sanitare mentionate, prin grija antreprenorului general, dar numai pe baza unui acord scris intre acesta si fiecare

antreprenor de specialitate angajat sa execute lucrari, acord ce se va pune la dispozitia managerului de proiect.

Masuri de alta natura :

Evacuarea si prim - ajutorul acordat eventualelor victime se va asigura dupa cum urmeaza :

- de catre fiecare antreprenor, numai pentru personalul propriu, prin personal special instruit sa organizeze evacuarea in caz de pericol si sa acorde primul ajutor lucratorilor accidentati, din locul unde numai personalul propriu desfasoara activitati catre o zona apreciata ca fiind sigura (de ex. in cazul unui eveniment care a produs vatamarea unuia sau mai multor lucratori ai antreprenorului, prin prabusirea unui esafodaj);
- de catre antreprenorul general, pentru tot personalul implicat in eveniment, in situatiile in care sunt afectati simultan, din aceeasi cauza si in acelasi timp lucratori de la anagajatori diferiti (de ex. in cazul unui incendiu pe unul sau mai multe nivele ale cladirii aflate in constructie), din zona periculoasa catre o zona apreciata ca fiind sigura.

ANTREPENORUL DE SPECIALITATE :

Va respecta masurile organizatorice, tehnice, sanitare si de alta natura stabilite de catre antreprenorul general, pentru lucratorii proprii si este responsabil fata de antreprenorul general si in fata legii de respectarea acestora de catre proprii subantreprenori de specialitate.

SUBANTREPENORUL DE SPECIALITATE :

Va respecta masurile organizatorice si tehnice stabilite de catre antreprenorul general, primite prin intermediul ANTREPENORULUI DE SPECIALITATE pentru lucratorii proprii.

Orice antreprenor va incepe lucrul numai dupa executarea urmatoarelor activitati:

- Intocmirea planului propriu de securitate si sanatate in munca, care sa fie armonizat cu planul de securitate si sanatate al santierului; acesta va fi pus la dispozitia managerului de proiect, dupa avizarea de catre coordonatorul in materie de securitate si sanatate pe durata realizarii lucrarilor.
- Asigurarea pentru lucratori a conditiilor normale si sigure de lucru, precum si conditiile specifice noului loc de munca;
- Instruirea intregului personal care va lucra pe santier in conditiile specifice noului loc de munca.

Echipamentele de munca utilizate vor fi intretinute, controlate inainte de punerea in functiune si controlate periodic, in scopul eliminarii defectiunilor care ar putea sa afecteze securitatea si sanatatea lucratorilor.

Zonele de depozitare si inmagazinare a diverselor materiale, in special a materialelor sau substantelor periculoase, vor fi delimitate si marcate.

Amplasamentul posturilor de lucru va fi ales tinad seama de conditiile de acces la aceste posturi.

Materialele vor fi manipulate mecanizat in conditii de siguranta si se va evita manipularea manuala a materialelor.

In santier, in zona unde desfasoara activitati, antreprenorul va lua masurile necesare pentru a mentine in permanenta ordinea si curatenia corespunzatoare.

MĂSURILE GENERALE DE ORGANIZARE A ȘANTIERULUI STABILITE DE COMUN ACORD DE CĂTRE MANAGERUL DE PROIECT ȘI COORDONATORUL IN MATERIE DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE

Măsurile generale de organizare a șantierului, stabilite de comun acord de către managerul de proiect și coordonatorul în materie de securitate și sănătate în munca, vor fi corespunzătoare activităților de prevenire și protecție pe care antreprenorul general trebuie să le organizeze și să le implementeze.

1. STABILITATE ȘI SOLIDITATE

1.1. Materialele, echipamentele și, în general, orice element care, la o deplasare oarecare, pot afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor, trebuie fixate într-un mod adecvat și sigur.

1.2. Accesul pe orice suprafață de material care nu are o rezistență suficientă nu este permis decât dacă se folosesc echipamente sau mijloace corespunzătoare, astfel încât lucrul să se desfășoare în condiții de siguranță.

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 semnalizate în conformitate prevederile din Prescripțiile minime de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă.

Panourile de semnalizare 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 semnalizate conform prevederilor din Prescripțiile minime de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă. Aceste semnalizări 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, acesta 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 PORȚI

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.

Aceste spații trebuie semnalizate în conformitate cu prevederile din Prescripțiile minime de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă.

12.4. Trebuie asigurate materiale de prim ajutor în toate locurile unde condițiile de muncă o cer.

Acestea 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 fiecărui lucrător să își usuce, dacă este cazul, echipamentul de lucru.

Trebuie să se asigure condiții pentru ca vestimentația și efectele personale să poată fi încuiate.

În anumite situații (de exemplu existența substanțelor periculoase, umiditate, murdărie), echipamentul de lucru trebuie să poată fi ținut separat de vestimentația și efectele personale.

13.1.3. Trebuie prevăzute vestiare separate pentru bărbați și femei sau o utilizare separată a acestora.

13.1.4. Dacă vestiarele nu sunt necesare în sensul pct. 13.1.1. primul paragraf, fiecare lucrător trebuie să dispună de un loc unde să-și pună îmbrăcăminte și efectele personale sub cheie.

13.2. Chiuvete

13.2.1 Trebuie prevăzute chiuvete 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 chiuvete sunt separate de vestiare, aceste încăperi trebuie să comunice între ele.

13.3. Cabine de WC-uri și chiuvete

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 chiuvete.

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 mărimii 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 SUBANTREPENOR DE SPECIALITATE și se va aduce la cunoștința tuturor lucrătorilor de pe șantier, prin grija conducătorilor locurilor de muncă (ingineri, maistri, sefi 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 uneltele 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 munciți aproape de mașinile de ridicat și nu treceți pe sub greutăți 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 diferitele 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 UNELTELOR, SCULELOR, DISPOZITIVELOR ETC.

Asigurați-vă că folosiți unealta potrivită 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 (lopeți, hârlețe, cuie etc) pe sol sau pe suprafața de lucru nesupravegheate după ce v-ați terminat munca.

Nu lăsați niciodată uneltele 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 ELECTROMECHANICE

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 unelte, 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 nesăbuițe 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 anumit 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 LUCRĂRIILOR 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, sapatura, egalizare, turnare beton, turnare asfalt, efectuate cu mijloace mecanizate (buldozer, excavator, autobasculanta, finisor etc.) datorita deplasării sau stationarii 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 lucrarilor la structura de rezistenta, in special in cazul cand manipularea se face cu ajutorul instalatiilor de ridicat (macarale, automacarale etc.), prin stationarea 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 legaturi.</p> <p>Se vor instrui macaragii sa nu efectueze operatiuni de transport materiale decat atunci cand acest lucru se face in conditii de siguranta (numai la semnalul legatorilor de sarcina si numai pe trasee unde nu exista lucratori prezenti) .</p>
3	Lovire, strivire	<p>Manipulare manuala materiale sau materiale depozitate necorespunzator, pentru toate categoriile de lucrari, inclusiv lucrari de finisare (tencuieli, 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 stacioneze 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 copertine de protectie.</p>
4	Lovire, strivire	<p>În timpul efectuării probelor de funcționare ale instalațiilor care utilizează agent termic sau apă sub presiune, datorită efectului loviturii de berbec.</p> <p>În timpul probelor se va interzice prin grija angajatorului ca nici un lucrator sa nu stacioneze in imediata apropiere a conductelor, armaturilor, cazanelor, pompelor etc.</p>
5	Tăiere, intepare	<p>Utilizare echipamente de munca de mica mecanizare (bormasina, circular de mana, polizor unghiular etc.) la efectuarea lucrarilor de dulgherie, instalatii electrice, sanitare, termice, ventilatii, gaze, curenti slabi.</p> <p>Existenta suprafete sau contururi taioase, intepatoare pe</p>

Nr. Crt.	RISC IDENTIFICAT	DESCRIERE LUCRĂRI / MASURI OBLIGATORII
		<p> timpul executiei lucrarilor 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 care utilizeaza foc deschis sau suprafete fierbinti (arzatoare, aparate de sudura) necesare pentru realizarea instalatiilor sanitare, termice sau la lucrarile 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>
7	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 protectie (bocanci cu bombeu metalic, manusi de protectie etc.)</p>
8	Cădere de la înălțime	<p> Lucrari care se desfasoara cu amplasarea posturilor de lucru la inaltime, in special la executarea lucrarilor de structura de rezistenta, pe intraga perioada cand nu sunt executate zidariile; la lucrarile de izolare a teraselor; la lucrarile de instalatii care presupun lucru la inaltime in timpul pozarii conductelor, armaturilor, conductorilor etc.</p> <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>
9	Electrocutare	<p> Lucrari care presupun utilizarea de catre lucratori a echipamentelor de munca care utilizeaza curentul electric (lucrari de dulgherie, finisaje, confectii 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 inca sa evite electrocutarea prin atingere directa sau indirecta a oricarui lucrator.</p>
10	Explozii	<p> La utilizarea echipamentelor de munca care utilizeaza gaze comprimate (oxigen, acetilena, gaz lichefiat) necesare pentru lucrari de sudura cu flacara oxiacetilenica sau lipire cu</p>

Nr. Crt.	RISC IDENTIFICAT	DESCRIERE LUCRĂRI / MASURI OBLIGATORII
		<p>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>
11	Inhalare toxice, halucinogene substante iritante,	<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>

In conditiile in care angajatorul asigura dotarea cu echipament individual de protectie, ia masurile tehnice, sanitare, organizatorice si de alta natura privind securitatea si sanatate in munca, asigura masurile 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.

SECȚIUNEA D – „MĂSURI SPECIFICE DE SECURITATE ÎN MUNCĂ PENTRU LUCRĂRILE CARE PREZINTĂ RISURI; MĂSURI DE PROTECȚIE COLECTIVĂ ȘI INDIVIDUALĂ

Cerințele precizate în continuare constituie obligații pentru toți angajatorii care au lucrători 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 bordură, 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.

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

6.5. Schelele mobile trebuie să fie asigurate împotriva deplasărilor involuntare.

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 MATERIALELOR

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 principiile 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 unelte de mână, cu sau fără motor, trebuie să fie:

- a) bine concepute și construite, ținând seama, în măsura în care este posibil, de principiile 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. EXCAVAȚII, PUTURI, TERASAMENTE

10.1. În cazul excavațiilor, 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 sprijine, taluzări sau alte mijloace corespunzătoare;
- b) pentru a preveni pericolele 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 minim pericolele datorate cablurilor subterane și a altor sisteme de distribuție.

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

10.4. Grămezile de pământ, materialele și vehiculele în mișcare trebuie ținute la o distanță suficientă față de excavații; 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 suficiente pentru a proteja lucrătorii împotriva pericolelor datorate nesiguranței și instabilității temporare a lucrării.

11.3. Cofrajele, suportii temporari și sprijinirile 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 ÎNCĂPERILOR

1. STABILITATE ȘI SOLIDITATE

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

2. USI DE SIGURANȚĂ

Usile de siguranță trebuie să se deschidă către exterior și nu trebuie să fie încuiate, 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. VENTILAȚIE

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 sanatatea lucratorilor prin poluarea aerului respirat trebuie eliminata rapid.

4. TEMPERATURA

4.1. Temperatura in incaperile de odihna, 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 lucratorilor.

6. PARDOSELILE, PERETII SI PLAFOANELE 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 nealunecoase.

6.2. Suprafetele pardoselilor, peretilor si plafoanelor 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 cailor de circulatie trebuie sa fie semnalizati clar. Acestia trebuie realizati din materiale securizate sau trebuie sa fie separati de posturile de lucru si de caile de circulatie astfel incat lucratorii 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 lucratori.

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

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 lucratorii care executa aceasta activitate ori pentru ceilalti lucratori 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. Suprafetele transparente sau translucide ale usilor si portilor trebuie protejate impotriva spargerii atunci cand acestea nu sunt construite dintr-un material securizat si lucratorii pot fi raniti in cazul in care acestea se sparg.

9. CAILE DE CIRCULATIE

Traseele cailor de circulatie trebuie sa fie puse in evidenta, in masura in care utilizarea

incaperilor si echipamentul din dotare necesita acest lucru, pentru asigurarea protectiei lucratorilor.

10. DIMENSIUNILE SI VOLUMUL DE AER AL INCAPERILOR

Incaperile de lucru trebuie sa aiba o suprafata si o inaltime care sa permita lucratorilor 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 zona de interdicție sau zona de siguranță a unui traseu.

Este strict interzis a se utiliza semnalizarea de securitate ca măsură principală de protecție a lucrătorilor.

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

Expresiile 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 interzicere - 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 căreia 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 predeterminat, 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:

Culoare	Semnificație sau scop	Indicații și precizări
Roșu	Semnal de interdicție	Atitudini periculoase
	Pericol-alarmă	Stop, oprire, dispozitiv de oprire de urgență Evacuare
	Materiale și echipamente de prevenire și stingere a incendiilor	Identificare și localizare
Galben sau galben-oranj	Semnal de avertizare	Atenție, precauție Verificare

Albastru	Semnal de obligație	Comportament sau acțiune specifică Obligația purtării echipamentului individual de protecție
Verde	Semnal de salvare sau de prim ajutor	Uși, ieșiri, căi de acces, echipamente, posturi, încăperi
	Situație de securitate	Revenire la normal

Eficiența semnalizării nu trebuie să fie afectată de:

➤ Prezența unei alte semnalizări sau a unei alte surse de emisie de același tip care afectează vizibilitatea ori audibilitatea, ceea ce implică, mai ales, următoarele:

- a)** evitarea amplasării unui număr excesiv de panouri la o distanță prea mică unul față de celălalt;
- b)** a nu se utiliza concomitent două semnale luminoase care pot fi confundate;
- c)** a nu se utiliza un semnal luminos în apropierea altei surse luminoase asemănătoare;
- d)** a nu se folosi două semnale sonore concomitent;
- e)** a nu se utiliza un semnal sonor dacă zgomotul din mediu este prea puternic;

➤ Designul deficitar, numărul insuficient, amplasamentul greșit, starea necorespunzătoare ori funcționarea necorespunzătoare a mijloacelor sau dispozitivelor de semnalizare.

Mijloacele și dispozitivele de semnalizare trebuie, după caz, să fie curățate, întreținute, verificate, reparate periodic și, dacă este necesar, înlocuite astfel încât să se asigure menținerea calităților lor intrinseci și/sau funcționale.

Numărul și amplasarea mijloacelor sau dispozitivelor de semnalizare care trebuie instalate se stabilesc în funcție de importanța riscurilor, a pericolelor ori de zona care trebuie acoperită.

Semnalizările care necesită o sursă de energie pentru funcționare trebuie să fie prevăzute cu alimentare de rezervă, pentru cazul întreruperii alimentării cu energie, cu excepția situației în care riscul dispare odată cu întreruperea acesteia.

Un semnal luminos și/sau sonor trebuie să indice, prin declanșarea sa, începutul acțiunii respective; durata semnalului trebuie să fie atât cât o impune acțiunea.

Semnalul luminos sau acustic trebuie să fie reconectat imediat după fiecare utilizare.

Semnalele luminoase și acustice trebuie să facă obiectul unei verificări a bunei lor funcționări și a eficienței lor reale, înainte de punerea în funcțiune și, ulterior, prin verificări periodice.

Trebuie să fie luate măsuri adecvate suplimentare sau de înlocuire în cazul în care auzul sau vederea lucrătorilor în cauză este limitată, inclusiv datorită purtării echipamentelor individuale de protecție.

CERINȚE MINIME GENERALE PRIVIND PANOURILE DE SEMNALIZARE

Panourile trebuie instalate, în principiu, la o înălțime corespunzătoare, orientate în funcție de unghiul de vedere, ținându-se seama de eventualele obstacole, fie la intrarea într-o zonă în cazul unui risc general, fie în imediata apropiere a unui risc determinat sau a obiectului ce trebuie semnalat, și într-un loc bine iluminat, ușor accesibil și vizibil.

În cazul în care condițiile de iluminare naturală sunt precare, trebuie utilizate culori fosforescente, materiale reflectorizante sau iluminare artificială, fără a aduce atingere prevederilor HG 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă.

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

Tipuri de panouri utilizate :

- Panouri de interdicție acces
- Panouri de avertizare "Materiale inflamabile", "Materiale nocive sau iritante"
- Panouri de obligativitate purtare echipament individual de protecție (casca, casti antifonice etc.)
- Panouri de salvare și acordarea primului ajutor
- Panouri privind materialele sau echipamentele necesare pentru prevenirea și stingerea incendiilor

IDENTIFICAREA ȘI LOCALIZAREA ECHIPAMENTELOR DESTINATE PREVENIRII ȘI STINGERII INCENDIILOR

Echipamentele folosite la prevenirea și stingerea incendiilor trebuie identificate prin utilizarea unei anumite culori pentru echipament și prin amplasarea unui panou de localizare și/sau prin utilizarea unei culori specifice pentru locul unde se află echipamentele respective ori punctele de acces la acestea.

Aceste echipamente se identifică prin culoarea roșie.

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

SEMNALIZAREA OBSTACOLELOR ȘI A LOCURILOR PERICULOASE ȘI MARCAREA CĂILOR DE CIRCULAȚIE

Semnalizarea obstacolelor și a locurilor periculoase

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

Dimensiunile marcajului trebuie să țină seama de dimensiunile obstacolului sau ale locului periculos semnalat.

Marcarea căilor de circulație

Căile de circulație a vehiculelor trebuie marcate clar prin benzi continue, având o culoare perfect vizibilă, de preferință albă sau galbenă, ținându-se seama de culoarea solului, în cazul în care destinația și echipamentul încăperilor impun acest lucru pentru protecția lucrătorilor.

Benzile trebuie amplasate astfel încât să se țină seama de distanțele de securitate necesare între vehiculele care pot circula în zonă și orice obiect aflat în apropiere, precum și între pietoni și vehicule.

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

SEMNALELE LUMINOASE

Dacă un dispozitiv poate emite atât un semnal continuu, cât și unul intermitent, semnalul intermitent va fi utilizat pentru a indica, în raport cu semnalul continuu, un nivel mai ridicat de pericol sau o urgență mai mare de intervenție ori de acțiune solicitată sau impusă.

Durata fiecărui impuls luminos și frecvența impulsurilor unui semnal luminos intermitent trebuie stabilite astfel încât:

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

Dacă un semnal luminos intermitent este utilizat în locul unui semnal acustic sau în completarea acestuia, codul semnalului luminos trebuie să fie identic.

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.

SEMNALELE ACUSTICE

Un semnal acustic trebuie:

- 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;
- 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

Mesajele 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 limbajul 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 complementar 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 garanțiile 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 mai 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.

Gesturi generale:

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

Mișcări verticale:

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 orizontale:

Semnificație	Descriere
ÎNAINTE	Brațele îndoite, cu palmele în sus; antebrațele se îndreaptă lent spre partea superioară a corpului
ÎNAPOI	Brațele îndoite, cu palmele în jos; antebrațele se îndreaptă lent spre partea inferioară a corpului
La DREAPTA în raport cu agentul de semnalizare	Brațul drept întins, 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 întins, aproximativ orizontal, cu palma îndreptată în jos se execută lent mișcări ale brațului către stânga

DISTANȚĂ ORIZONTALĂ	Se indică cu mâinile distanța necesară.
------------------------	---

Pericol:

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

LUCRĂRI DE FUNDAȚII

- 1) Pentru împiedicarea 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 excavației 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 excavație, 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.
- 7) În cazul excavațiilor trebuie luate măsuri corespunzătoare:
 - a) pentru a preveni riscurile de îngropare prin surparea terenului, cu ajutorul unor sprijiniri, taluzări sau altor mijloace corespunzătoare – prevăzute în proiectul fundației;
 - b) pentru a preveni pericolele legate de căderea persoanelor, materialelor sau obiectelor;
 - c) pentru a permite lucrătorilor de a se adăposti într-un loc sigur, în caz de incendiu sau cădere a materialelor.
- 8) Înainte de începerea terasamentelor trebuie luate măsuri pentru a reduce la minimum pericolele datorate cablurilor subterane și a altor sisteme de distribuție.
- 9) Trebuie prevăzute căi sigure pentru a ieși din zona de excavații.

- 10) Grămezile de pământ, materialele și vehiculele în mișcare trebuie ținute la o distanță suficientă față de excavații; eventual, se vor constitui bariere corespunzătoare.
- 11) Gropile de pe teritoriul șantierului trebuie îngradite și semnalizate.
- 12) Se interzice continuarea lucrului și trebuie să fie evacuați din excavație lucrătorii și utilajele și anunțat conducătorul lucrărilor dacă:
 - a) se constată apariția de crăpături longitudinale, paralel cu marginea săpăturii;
 - b) în timpul lucrului se descoperă construcții și instalații subterane care nu apar în proiectul de fundații;
 - c) se constată existența sau degajarea unor gaze toxice sau inflamabile;
 - d) se constată apariția apei subterane;
 - e) se descoperă în săpătură muniții neexplodate (obuze, mine, etc.);
 - f) se atinge accidental un cablu electric.
- 13) Lucrările se pot relua numai după luarea măsurilor corespunzătoare de securitate a muncii (consolidarea terenului, eliminarea gazelor periculoase, deminarea terenului, etc.)
- 14) Pământul rezultat din săpături trebuie să fie depozitat la o distanță de cel puțin 0,5 m față de marginea săpăturii.
- 15) Se interzice depozitarea materialelor grele la distanțe mai mici de 1m de marginea săpăturii.
- 16) Nu este permis accesul lucrătorilor în raza de acțiune a utilajelor de excavat.
- 17) Coborârea lucrătorilor în groapa de fundație trebuie să se facă pe scări sau rampe de acces prevăzute cu mană curentă.
- 18) Echipamentul individual de protecție recomandat pentru lucrătorii care au acces în groapa de fundație este următorul :
 - a) cască de protecție;
 - b) încălțăminte de securitate cu talpa antiperforație sau cizme cauciuc;
 - c) manusi;
 - d) îmbracaminte de protecție contra intemperiilor (pelerina);
 - e) îmbracaminte de lucru (salopeta).

LUCRĂRI DE ARMĂRI, COFRAJE, TURNĂRI DE BETOANE SI CONECȚII METALICE

Aprovizionarea cu materialele necesare se realizează de la firme specializate, iar depozitarea acestora, în lipsa de spațiu, se poate face și pe etajele curente, deja executate.

Carcasele de armături vin deja confecționate și sunt puse direct în opera, fără o depozitare prealabilă. Eventualele modificări locale ale armaturilor se realizează cu ajutorul unei mașini de fasonat armatura.

Cofrajele folosite sunt cele metalice de tip PERI (cofraje modulate).

Betonarea se realizează cu ajutorul pompelor fixe sau mobile sau cu ajutorul benelor ridicate de către macarale tip turn.

MASURI DE SECURITATE RECOMANDATE PENTRU :

a) transportul și turnarea betonului :

- transportul betonului se va face numai după verificarea tehnică a mijlocului de transport și cu respectarea măsurilor de protecție a muncii aferente exploatării și întreținerii utilajelor, mașinilor și instalațiilor.

- la transportul betonului pe verticală și orizontală, se interzice staționarea personalului muncitor sub și în raza utilajului de ridicat.
- 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 lipit de benă va fi evacuat numai cu lopeți cu coadă lungă.
- înainte de începerea turnării betonului, șeful punctelor de lucru va comunica modul de execuție a cofragului, 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 tronsoanelor 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 cu furtun (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, oricat 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 electroizolante.
- se interzice utilizarea vibratoarelor 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. Unelte 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 suporturi metalice.

Se interzice înnădirea 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 schelă de lucru cu o lățime minimă de 70 cm, situată pe partea laterală a cofrajului. Podina va fi împrejmuată 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 această 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:

- cască 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 pericolozitate existent, persoana desemnată pentru supraveghere este conducătorul locului 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 instrucțiunile 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 plasele 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 bordură, 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 cadă 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 colectivă, în funcție de specificul locului 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. Obligatorietatea instruirii, antrenării și a utilizării dotărilor colective și individuale, corespunzătoare riscurilor locului de muncă și a lucrărilor respective

Încadrarea 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 periculozitate al activității depuse și de condițiile concrete de muncă.

Persoana juridică ce acordă echipament de protecție este obligată să-l întrețină perfecte 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 periculozitate 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 considerație, în mod obligatoriu, situația de lucru la înălțime, echivalentă cu una din cele trei situații în care EIP are rolul de:

- a. poziționare a lucrătorului în timpul lucrului;
- b. limitarea deplasării lucrătorului în direcția sursei de accidentare prin cădere de la înălțime;
- c. poziționarea și suspendarea lucrătorului în timpul lucrului.

EIP corespunzătoare situațiilor susmenționate se utilizează numai pentru prevenirea accidentării lucrătorului prin cădere de la înălțime.

Dacă în cazul utilizării EIP există, în continuare, pericolul căderii în gol datorită unor factori de risc ce nu pot fi eliminați, mijlocul individual de protecție trebuie obligatoriu completat cu echipamentul individual de protecție pentru oprirea căderii.

Utilizarea echipamentelor individuale de protecție (EIP)

Este interzisă utilizarea EIP nestandardizate.

Este interzisă utilizarea EIP importate, dacă acestea nu sunt certificate din punct de vedere al securității și sănătății în munca conform legislației în vigoare.

Este interzisă înlocuirea de către utilizatori a componentelor, accesoriilor sau pieselor metalice ale EIP defecte precum și repararea acestora. Aceste operații trebuie executate de către producătorii de EIP autorizați.

Utilizarea EIP trebuie să se facă conform instrucțiunilor de utilizare emise de către producător și prevederilor acestei norme.

Este interzisă utilizarea EIP care nu sunt însoțite de instrucțiuni de utilizare.

Indiferent de domeniul de activitate și de tipul EIP, locul (punctul) de ancorare (fix sau mobil) trebuie să fie astfel ales încât zona de prindere a lucrătorului de acesta să fie sub cota locului de ancorare pe toată perioada lucrului.

Frânghiile de siguranță (frânghii, cabluri, lanțuri) denumite și mijloace de legătură trebuie să aibă o lungime maximă desfășurată de 2m.

Reglarea frânghiilor de siguranță se face astfel ca după petrecerea peste elementul de construcție (stâlp, cheson, profil metalic) distanța dintre bustul lucrătorului și elementul de construcție să fie de maximum 0,5 m.

Centura de siguranță

Pentru lucrul la înălțime, purtarea centurilor de siguranță și legarea frânghiei de siguranță de un punct fix rezistent este obligatorie, dacă măsurile integrate de amenajare și dotare a locurilor de muncă nu elimină pericolul căderii în gol.

Dacă în configurația unui loc de muncă amplasat la înălțime există o zonă în care pericolul de cădere în gol se poate manifesta, lucrătorii trebuie să poarte obligatoriu centura de siguranță împreună cu frânghia de siguranță care vor împiedica accesul lucrătorului în zona cu pericol, pe perioada lucrului.

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

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 conducătorului locului de muncă.

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 siguranță, niturile etc.

Este interzisă utilizarea centurilor de siguranță care:

- a. prezintă rupturi, pete, destrămări, cataramă defecte, rosături, ruginirea părților metalice;
- b. au fost odată solicitate dinamic;
- c. au fost scurtate prin coasere (bucle).

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

Echipamente individuale de protecție: centura de siguranță, frânghiile de siguranță, cască de protecție antisoc, palmare, carabiniera.

Zone periculoase

Dacă locurile de muncă includ zone periculoase în care, data fiind natura activității, există riscul căderii lucrătorului sau a unor obiecte, aceste zone trebuie să fie prevăzute, în măsura în care este posibil, cu dispozitive care să evite pătrunderea lucrătorilor neautorizați în aceste zone.

Trebuie luate măsuri corespunzătoare (individuale sau colective) pentru a proteja 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 balustrade de protecție provizorii.

Zonele periculoase trebuie marcate clar, semnalizate și împrejmuite.

UTILIZAREA SCHELELOR

Schelele trebuie controlate de către o persoană competentă astfel :

- înainte de utilizarea lor;
- la intervale periodice;
- după orice modificare, perioada de neutilizare, expunerea la intemperii sau cutremure de pământ ori în alte circumstanțe care le-ar fi putut afecta rezistența sau stabilitatea. Schelele mobile trebuie să fie asigurate împotriva deplasărilor involuntare.

Dispoziții specifice de utilizare a schelelor :

Atunci când breviarul de calcul al schelei alese nu este disponibil sau când configurațiile structurale avute în vedere nu sunt prevăzute de acesta, trebuie realizat

un calcul de rezistență și stabilitate, cu excepția cazului în care schelele sunt asamblate în conformitate cu o configurație standard general recunoscută.

În funcție de complexitatea schelei, trebuie să fie întocmit de către o persoană competentă un plan de montare, de utilizare și de demontare.

Elementele de sprijin ale unei schele trebuie să fie protejate împotriva pericolului de alunecare fie prin fixare pe suprafața de sprijin, fie printr-un dispozitiv antiderapant. Suprafața de sprijin a schelei trebuie să aibă o capacitate portantă suficientă.

Trebuie asigurată stabilitatea schelei.

Dimensiunea și forma planșelor unei schele trebuie să fie adecvate lucrărilor care urmează să fie executate și adaptate la sarcinile ce urmează să fie suportate. Ele trebuie să permită lucrul și circulația lucrătorilor într-o manieră sigură. Planșele unei schele trebuie să fie montate de așa manieră încât componentele să nu poată să se deplaseze în cazul unei utilizări normale.

Nici un gol periculos nu trebuie să existe între componentele planșelor și dispozitivele verticale de protecție împotriva căderii.

Sunt interzise urcarea și coborârea lucrătorilor direct pe podurile schelei prin agățare de stâlpi sau de legăturile diagonalei schelei.

Urcarea și coborârea lucrătorilor trebuie să se facă pe scările schelei.

Se interzice accesul lucrătorilor pe schelele direct din clădire prin golurile ușilor, ferestrelor sau din logii și invers. În acest sens toate golurile care dau spre schele vor fi blocate.

Atunci când schelele nu sunt gata pentru întreținere, acestea trebuie semnalizate corespunzător.

UTILIZAREA 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 ;

Dispoziții specifice de utilizare a scărilor:

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

Scările portabile se sprijină pe un suport stabil, rezistent, de dimensiuni adecvate și imobil, astfel încât treptele să rămână în poziție orizontală.

Alunecarea picioarelor scărilor portabile trebuie să fie împiedicată în timpul utilizării prin fixarea siguranței superioare sau inferioare a lanțurilor.

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 sigure.

EXECUTAREA LUCRĂRILOR DE SUDURĂ ȘI MANEVRAREA RECIPIENTILOR 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 semnalizarea corespunzătoare a acestuia ;

Tuburile de oxigen si acetilena se vor depozita in conditii de siguranță, in magazine încuiate;

In timpul lucrului tuburile de oxigen si acetilena vor fi păstrate si 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 in poziție verticala si asigurate împotriva răsturnării.

Este interzisa depozitarea recipientilor - butelie in locuri umede sau in mediu cu acțiune coroziva asupra materialului din care este construit recipientul.

Transportul recipientilor- butelie in incinta șantierului se face cu ajutorul cărucioarelor special construite in acest scop.

Lucratorii care efectuează operații de sudura oxiacetilenica sau cu arc electric a armaturilor elementelor de beton, vor fi instruiți din punct de vedere al securității muncii, in special in ceea ce privește instrucțiunile de lucru si cele legate de folosirea echipamentului de protecție. De asemenea, se va avea in vedere ca posturile de lucru ale acestor lucratori sa nu intre in 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 antiperforație;
- sort de sudor.

Se interzice executarea lucrarilor de sudura sub cerul liber, pe timp de ploaie.

In spatiile unde exista gaze inflamabile sau in apropierea rezervoarelor cu materiale usor inflamabile sau explozive, nu este permisa sudarea (electrica sau autogena) si nici lucrul cu foc deschis sau corpuri incandescente.

De asemenea, nu este permisa sudarea in incaperi unde sunt depozitate produse inflamabile ca: petrol, benzina, vopsele, nitro, diluanti.

Daca nu se poate respecta aceasta masura, sudarea se va face numai dupa obtinerea unui permis de lucru cu foc deschis de la responsabilul PSI si numai sub supravegherea acestuia.

Locul de sudare va fi dotat cu mijloace de stingere a incendiilor.

La sudurile de montaj si la cele executate la inaltime se va urmări traiectoria picaturilor de metal topit, in vederea luarii masurilor necesare de protectie.

SUDAREA ELECTRICA MANUALA CU ELECTROZI INVELITI

Inainte de inceperea lucrului, la sudarea electrica manuala, sudorul trebuie sa controleze urmatoarele aspecte :

- integritatea cablului de legatura la retea, inclusiv starea prizei si fisei cablului;
- daca exista legatura la pamant a sursei electrice de sudare;
- daca comutatorul de pornire a instalatiei de sudare se gaseste la pozitia zero;
- daca cablurile de sudura sunt legate corect la bornele sursei de sudare si daca nu sunt deteriorate;

- daca legaturile la clestele portelectrod si la clema de „masa” sunt in buna stare;
- daca portelectrodul este complet izolat fata de „masa”.

Instalatiile de sudura electrica vor fi prevazute cu aparate de pornire si reglaj, precum si cu aparate de masura si control, pentru a se putea supraveghea in permanenta functionarea instalatiei.

In cazul in care doi sau mai multi sudori lucreaza aproape unii de altii si in mod deosebit la aceeaasi piesa, vor fi luate masuri speciale si in ce priveste racordarea surselor pentru sudare la reseaua de alimentare si la piesa de sudat, in scopul eliminarii tensiunii de mers in gol, ce poata sa apara intre doua capete pentru sudare.

Daca se efectueaza lucrari de intretinere sau reparare, echipamentul de sudare va fi decuplat atat pe partea de alimentare cat si pe partea de utilizare.

Daca sudorul intrerupe lucrul sau isi paraseste postul de lucru, sursa pentru sudare sau circuitul de sudare se va scoate de sub tensiune astfel incat instalatia sa nu poata fi pusa in mod accidental in functiune de la portelectrod.

Este interzisa sudarea concomitenta pe aceeaasi piesa cu doua instalatii de sudare manuala cu arc electric de curent continuu cu polaritati opuse.

In timpul lucrului, sudorii isi vor acoperi fata cu masca de sudura prevazuta cu filtre-lentile de sticla speciale contra radiatiilor arcului electric.

La terminarea lucrului sau la o parasire temporara se va opri curentul electric si se vor scoate de sub tensiune aparatele.

Daca obiectul de sudat nu are contact metalic cu bancul de sudare legat la pamant, insusi obiectul supus sudarii va fi legat la pamant.

Este interzisa folosirea port-electrozilor la care izolatia este deteriorata.

La curatarea zgurei fierbinti de pe suduri, care se face cu dalta si ciocanul, sudorii vor folosi in mod obligatoriu masca de sudura cu geamuri de sticla transparenta.

In timpul executarii lucrarilor de sudura electrica in incaperi umede, sudorul trebuie sa stea pe o platforma izolanta sau pe un covoras de cauciuc, iar schimbarea electrodului sa se faca numai cu intreruperea tensiunii.

SUDAREA SI TAIEREA OXIACETILENICA

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

Fata de flacara de sudare sau taiere, buteliile de oxigen si de acetilena trebuie sa fie amplasate la o distanta de 10 m si cel putin la 1 m distanta de sursele de incalzire fara foc deschis.

In vederea impiedicarii depunerii stropilor de zgura si metal topit pe lentilele colorate, ochelarii se dubleaza in exterior cu lentile transparente incolore, care sunt inlocuite in cazul in care nu mai prezinta claritatea necesara pentru sudare.

In timpul sudarii, muncitorul trebuie sa mentina o distanta de minimum 400 mm intre ochi si baia de sudura.

Se interzice asezarea furtunurilor langa corpuri fierbinti, foc, diverse surse de caldura sau instalatii electrice sub tensiune.

Se interzice folosirea oxigenului din recipiente pentru aerisirea echipamentului de protectie a muncitorilor, deoarece acesta poate fi imbibat cu ulei si se poate aprinde.

Recipientele care se folosesc in pozitie verticala vor fi asigurate impotriva rasturnarii. Recipientele pentru acetilena se folosesc doar in pozitie verticala.

Pentru protejarea corpului impotriva radiatiilor, sudorul trebuie sa poarte un echipament de protectie format din :

- cască de protecție;
- masca sau ochelari de protectie prevazuti cu un filtru de sticla corespunzator;
- manusi de sudor;
- încălțăminte de securitate cu talpa antiperforație ;
- sort de piele pentru sudura.

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.

MASURI PENTRU EVITAREA SI PREVENIREA ACCIDENTELOR GENERATE DE ELECTROCUTAREA PRIN ATINGERE DIRECTA SAU INDIRECTA

Echipamentele electrice utilizate la locurile de munca vor fi astfel realizate, incat sa nu constituie un pericol de incendiu sau explozie, iar utilizatorii trebuie sa fie protejați împotriva riscurilor de electrocutare prin atingere directa sau indirecta.

Pentru evitarea si prevenirea accidentelor generate de electrocutarea prin atingere directa sau indirecta se vor respecta prevederile HG 1146 / 2006 privind cerințele minime de securitate si sănătate pentru utilizarea echipamentelor de munca, astfel:

Pentru protecția împotriva electrocutării prin atingere directa trebuie sa fie realizate următoarele :

Masuri tehnice :

- acoperiri cu materiale electroizolante ale partilor active (izolarea de protecție) ale instalațiilor si echipamentelor electrice;
- îngrădiri;
- utilizarea de dispozitive speciale pentru legări la pamant si in scurtcircuit;
- protecția prin amplasare in locuri inaccesibile prin asigurarea unor distante minime de securitate;
- scoaterea de sub tensiune a instalației sau echipamentului electric care se repara si verificarea lipsei de tensiune;
- închideri in carcase sau acoperiri cu învelișuri exterioare;
- folosirea mijloacelor de protecție electroizolante;

Masuri organizatorice :

- executarea intervențiilor electrice trebuie sa se facă numai de către lucratori calificați in meseria de electricieni si autorizați intern din punct de vedere al securității muncii;
- executarea intervențiilor in baza uneia din formele de lucru (autorizații de lucru scrise - AL, instrucțiuni tehnice interne de protecție a muncii - ITI - PM, atribuții de serviciu - AS, dispoziții verbale - DV, procese verbale - PV, obligații de serviciu - OS, propria răspundere - PR);
- delimitarea materiala a locului de munca (îngrădire);
- eșalonarea operațiilor de intervenție la instalațiile electrice;
- elaborarea unor instrucțiuni de lucru;

- organizarea si executarea verificărilor periodice ale masurilor tehnice de protecție impotriva atingerilor directe.

PENTRU PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ELECTROCUTĂRII PRIN ATINGERE INDIRECTĂ TREBUIE SĂ FIE REALIZATE URMĂTOARELE :

Măsuri tehnice :

- legarea la pământ;
- legarea la nul de protecție;
- izolarea amplasamentului;
- separarea de protecție;
- deconectarea automată în cazul apariției unei tensiuni de defect periculoase;
- folosirea mijloacelor de protecție electroizolante (ex. : scule cu mânere electroizolante, covoare și platforme electroizolante, manșuri și încălțăminte electroizolante, detectoare mobile de tensiune, etc.);

Pentru evitarea electrocutării prin atingere indirectă trebuie aplicată o măsură de protecție principală, care să asigure protecția în orice condiții și o măsură de protecție suplimentară, care să asigure protecția în cazul deteriorării protecției principale. Cele două măsuri de protecție trebuie alese astfel încât să nu se anuleze una pe cealaltă.

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

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

UTILIZAREA ECHIPAMENTELOR DE MUNCĂ DE CĂTRE LUCRĂTORI

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

Organizarea și desfășurarea activității de instruire în domeniul sănătății și securității muncii se vor realiza conform Legii 319 / 2006.

Fiecare utilaj folosit pe șantier va fi însoțit de instrucțiuni de utilizare și întreținere și norme specifice de securitate și sănătate ;

Se interzice folosirea utilajelor de către persoane care nu sunt special instruite și nu au calificarea necesară;

Se interzice folosirea utilajelor care aparțin altei societăți;

Locurile periculoase (găuri în plafoane, lucrări de sudură, raza de acțiune a utilajelor de ridicat, etc) vor fi îngrădite și semnalizate corespunzător ;

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

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

ÎNCĂRCAREA/ DESCĂRCAREA MATERIALELOR CU AJUTORUL MIJLOACELOR DE RIDICAT (MACARALE)

Manevrarea utilajelor de ridicat si a celor de excavat se va face numai de personalul autorizat in acest scop ;

Manevrarea sarcinilor pe timpul încărcării sau descărcării materialelor se va face numai cu legatori de sarcina autorizați, care vor fi testați privind modul de insusire a instrucțiunilor specifice. Aceștia trebuie sa cunoască codul de semnalizare

Se interzice accesul in raza de acțiune a mijloacelor de ridicat a persoanelor care nu au legătura cu aceasta activitate ;

Toate instalațiile de ridicat si accesoriile acestora, inclusiv elementele componente si elementele de fixare, de ancorare si de sprijin, trebuie sa fie:

- bine proiectate si construite si sa aibă o rezistenta suficienta pentru utilizarea căreia ii sunt destinate ;
- corect instalate si utilizate ;
- întreținute in stare buna de funcționare ;
- verificate si supuse încercărilor si controalelor periodice conform dispozițiilor legale in vigoare ;

Toate instalațiile de ridicat si toate accesoriile de ridicat sa aibă marcat in mod vizibil valoarea sarcinii maxime ;

Instalațiile de ridicat, precum si accesoriile nu pot fi utilizate in alte scopuri decat cele pentru care sunt destinate ;

Așezarea materialelor in stiva sau vrac se face in asa fel incat sa nu prezinte pericol de surpare, dărâmare peste lucratori.

Este interzis a se executa lucrări in imediata apropiere a stivelor sau depozitelor mari in vrac

UTILIZAREA INSTALAȚIILOR DE RIDICAT

Manevrarea macaralelor se va face numai de către macaragii autorizați ISCIR.

Macaragiii, legătorii de sarcină, precum și echipele de întreținere, revizie și reparare a macaralelor, trebuie să respecte instrucțiunile de exploatare a utilajelor, prescripțiilor tehnice ISCIR

Instructajul de securitate si sanatate in munca a macaragiilor, legătorilor de sarcina precum și a echipelor de întreținere, revizie și reparații a macaralelor, va fi efectuat periodic în funcție de condițiile de muncă, însă cel puțin odată pe lună.

Odată cu instructajul lunar de securitate si sanatate in munca, macaragiii trebuie instruiți și pe linia îmborspătării cunoștințelor de specialitate de către personalul tehnic de specialitate numit de conducerea persoanei juridice deținătoare.

Macaragiii, legătorii de sarcină sau alte persoane însărcinate să dirijeze mișcările macaralelor, trebuie să cunoască și să aplice întocmai codul de semnalizare a macaralei, cu 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 îngrădite 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 macaragiului 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 instructajul 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 apărători de protecție sau dacă acestea sunt demontate, îndepărtate sau fixate necorespunzător.

Indiferent de tipul construcției, cabina macaragiului, 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, macaragiul va executa 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 prescripțiilor 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 ocolite, 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 prinse în 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 controlerelor în poziție zero și să deconecteze întrerupătorul principal. Dacă sarcina a rămas agățată în cârlig și nu mai poate fi coborâtă, macaragiul trebuie să îngreueze locul sub sarcină și să solicite să se ia măsuri pentru a se împiedica apropierea sau trecerea persoanelor prin dreptul sarcinii;
- la părăsirea 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 controlerul în poziția zero și să încuie 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, vapori, 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 întinse 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 întinderea 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 lăzi și nu pe platforme sau târgi care nu sunt prevăzute cu pereți; încărcarea lăzilor 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 înnădite sau care prezintă uzuri;
- să cunoască și să respecte normele de securitate a muncii specifice locului de muncă pe care îl deserveste; când lucrază 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 clădiri 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 dinaintea stabilit;
- să nu așeze și să nu reazeme sarcinile pe pereții laterali ai vagoanelor sau ai remorcilor;
- să nu părăsească locul de muncă fără a-i aduce la cunoștință macaragiului;
- după terminarea lucrului, legatorul de sarcina, va depozita organele de legare și dispozitivele de prindere în locuri uscate, ferite de umezeala, de agenți corozivi etc.

LUCRARI DE INSTALATII TEHNICO-SANITARE SI TERMICE

Instalațiile tehnico – sanitare și termice trebuie să fie concepute și construite astfel încât să nu prezinte riscuri de incendii sau explozie, iar personalul trebuie să fie protejat corespunzător împotriva riscului de cădere de la înălțime, tăiere, ardere sau înțepare.

În acest sens, lucrătorii au următoarele obligații :

- la spargerea și gaurirea peretilor, planseelor și platformelor, lucrătorii vor purta ochelari de protecție;
- lucrătorii care execută curățarea conductelor cu peria de sarma trebuie să aibă mâini și ochelari de protecție;
- tăierea și indoirea tevilor, precum și alte lucrări de prelucrare a acestora, nu se vor executa pe schelele care servesc la montarea conductelor respective. Pe aceste schele este permisă numai ajustarea racordurilor între conducte;
- la executarea lucrărilor se vor folosi numai scule și echipamente în bună stare și care nu pot provoca accidente;
- la executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea electrocutărilor prin atingerea conductorilor electrici (scoaterea de sub tensiune a instalației electrice, îngrădirea și izolarea conductorilor etc);
- la trecerea conductelor prin pereții combustibili, conductele vor fi izolate pe porțiunea de trecere cu un strat de izolație ignifugă;
- pe ventilele de închidere vor fi marcate în mod vizibil semne care să arate sensul de rotație al dispozitivului de închidere și sensul de mișcare al fluidului din conductă;

- incercarea conductelor instalatiilor de apa si incalzire, se va executa sub supravegherea sefului de santier sau a unui tehnician de specialitate. Se interzice accesul persoanelor straine la sectoarele instalatiei care se incearca;

- lucratorii care participa la incercarile de presiune a conductelor vor trebui sa fie instruiti in prealabil cu privire la :

- asezarea armaturilor si a flanselor oarbe;
- metode de evacuare a aerului din instalatii;
- modul de marire si micșorare treptata a presiunii din instalatii;
- interzicerea executarii de reparatii intr-o instalatie care se afla sub presiune;
- presiunea maxima admisa de normele tehnice in vigoare;
- procedeele de ciocanire a sudurilor de pe conductele aflate sub presiune;
- in timpul lucrului cu unelte de mana, la operatiile la care se pot produce scantei, aschii metalice, lucratorii vor folosi ochelari de protectie, iar zona de munca va fi protejata pentru a se impiedica accidentarea persoanelor din apropiere.

Echipamentele individuale de protectie necesare pentru aceste categorii de lucrări sunt : bluzon, pantalon cu pieptar, casca de protectie antisoc, manusi de protectie, pantofi cu bombeu metalic, bocanci cu bombeu metalic, suba matlasata, pantalon matlasat, ochelari de protectie, pelerina de ploaie.

VENTILATIA LOCURILOR DE MUNCA IN SPATII INCHISE

La locurile de munca in spatii inchise trebuie luate masuri pentru a asigura suficient aer proaspat, avandu-se in vedere metodele de lucru utilizate si cerintele fizice impuse lucratorilor.

In cazul utilizarii unui sistem de ventilare fortata, acesta trebuie sa fie mentinut in stare de functionare.

Orice avarie trebuie semnalizata de un sistem de control, daca acest lucru este necesar pentru sanatatea lucratorilor.

Daca se utilizeaza instalatii de ventilare mecanica sau de aer conditionat, acestea trebuie sa functioneze astfel incat sa nu creeze disconfort prin expunerea lucratorilor la curenti de aer.

LUCRĂRI DE INSTALATII ELECTRICE

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 electroizolante si cu ajutorul clesului 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 formatiilor 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

Santierul se va îngrădi cu împrejmuiri continue, conform proiectului de organizare de _____ nr. _____ elaborat de _____.

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

În dreptul porții de acces auto se afla amplasată o rampă de spălare auto, pentru curățarea autovehiculelor care ies din santier.

Lângă poarta de acces, este amplasat postul de control și verificare acces în santier, 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 EXTINCTOARE 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, lângă intrarea în santier, în partea dreaptă față de aceasta.

Dotarea cu mijloace de stins incendii prevăzută pentru perioada de execuție a lucrărilor: extingtoare 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 instrucție specific de salvator.

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

Post trafo pentru organizare de santier, 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 trafo 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 pe 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;
4. Se interzice deplasarea sau staționarea, chiar și temporara, a oricărei persoane în raza de acțiune a unui mijloc de transport , macara, buldozer, 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.

ASIGURARE ILUMINAT ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

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

ECHIPAMENTE DE MUNCĂ PERMANENTE ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

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

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

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,

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

Vestiarele trebuie sa aiba dotari care sa permita fiecarui lucrător sa isi usuce imbracamintea de lucru, daca este cazul, precum si vestimentatia si efectele personale si sa le poata pastra incuiate.

Santierul trebuie dotat astfel incat lucrătorii sa aiba in apropierea lor:

- dusuri, daca natura activitatii lor impune acest lucru;
- locuri speciale prevazute cu un numar corespunzator de grupuri sanitare si chiuvete.

Lucrătorii trebuie sa dispuna permanent pe santier de apa potabila.

Lucrătorii trebuie sa aiba facilitati pentru a-si lua masa in conditii satisfacatoare.

Antreprenorul general va stabili daca organizeaza in mod centralizat aceasta activitate (data fiind lipsa acuta de spatiu avut la dispozitie) sau daca lasa in sarcina fiecarui antreprenor de specialitate realizarea si intretinerea dotarilor social – sanitare.

Un raport cu solutia adoptata se va inainta catre managerul de proiect.

DEPOZITAREA MATERIALELOR ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

Pentru efectuarea operatiilor de manipulare, transport si depozitare, a materialelor de constructie necesare, respectiv a deșeurilor rezultate, conducatorul locului de munca care conduce operatiile (sef echipa, sef santier etc.) va respecta masurile de prevenire si protectie si va supraveghea permanent desfasurarea, acestora respectand prevederile Normelor metodologice de aplicare a Legii securitatii si sanatatii in munca nr. 319/2006.

Operatiunile de incarcare-descarcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, bine instruit pentru acest scop si bun cunoscator al masurilor de securitate și sănătate în muncă.

Descarcarea se va face in mod ordonat, materialele asezandu-se dupa specificul lor in gramezi sau stive.

Depozitarea se va face astfel, incat sa se excluda pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu, explozii etc.; la stivuirea materialelor in incaperi, greutatea stivelor nu va depasi sarcina admisa a planseului; se interzice stivuirea de materiale in imediata apropiere a sapaturii.

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 si se vor depozita temporar în punctul de colectare indicat de antreprenorul general.

Consecintele 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 gropi 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.

CONDIȚII 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 cât mai directe spre căile 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;
- legători de sarcină autorizați intern;
- mijloace de ridicat corespunzătoare sarcinilor pe care trebuie să le manipuleze și autorizate de către ISCIR.

Atunci când sarcina urmează a se deplasa pe deasupra zonelor în care își desfășoară activitatea lucrători, se vor lua măsuri de avertizare a acestora, prin care să se întrerupă temporar activitatea. Scopul acestei măsuri este acela de a nu expune nici un lucrător riscului de a fi lovit de un material care poate cădea din legături, de la înălțime.

MANIPULAREA MANUALĂ A DIVERSELOR MATERIALE

Manipularea manuală a diverselor materiale trebuie limitată pe cât posibil.

În cazurile în care acest lucru nu este posibil, aceasta se va face astfel încât să nu afecteze sănătatea lucrătorului, datorită greutății materialului respectiv.

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, apropiate ca înălțime, greutate și forță.

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

DELIMITAREA ȘI AMENAJAREA ZONELOR DE DEPOZITARE A DIVERSELOR MATERIALE

Toate zonele unde urmează a se depozita materiale necesare execuției, indiferent de natura lor, vor fi amenajate și semnalizate corespunzător, astfel încât să se evite răsturnarea, rostogolirea, aprinderea sau explozia acestora.

Pentru materialele inflamabile se vor lua măsuri speciale, prin care :

- să se evite amplasarea acestora lângă materiale combustibile;
- să se asigure semnalizarea de securitate corespunzătoare;
- să se asigure curățarea zonei de scăpările accidentale de substanțe inflamabile;
- să se interzică prezența surselor de scântei sau foc în apropierea lor.

CONDIȚIILE DE DEPOZITARE, ELIMINARE SAU EVACUARE A DEȘEURILOR

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

Colectarea deșeurilor în zona de lucru trebuie să se facă la intervale regulate, astfel încât la sfârșitul programului de lucru frontul de lucru să rămână curat.

Se interzice aruncarea de la înălțime a deșeurilor. Evacuarea se va face fie prin tobogan, fie prin purtare manuală.

Transportul la punctul de colectare din cadrul șantierului se va face de preferat mecanizat.

În cazul în care acest lucru nu este posibil, transportul se va face cu roaba sau cu alt mijloc de mică mecanizare.

Depozitarea deșeurilor se va face astfel încât să se evite rasturnarea sau rostogolirea stivei.

Deșeurile combustibile nu se vor depozita lângă materialele inflamabile.

CONDIȚIILE DE RIDICARE A MATERIALELOR PERICULOASE UTILIZATE

Dacă la lucrările desfășurate se utilizează materiale periculoase, se vor stabili condiții speciale de ridicare a deșeurilor de pe șantier, în conformitate cu legislația în vigoare.

UTILIZAREA MIJLOACELOR DE PROTECȚIE COLECTIVĂ ȘI A INSTALAȚIEI ELECTRICE GENERALE

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.

Fiecare antreprenor sau subantreprenor are obligația de a-și proteja lucrătorii împotriva riscului de a cădea de la înălțime. În acest scop vor prevedea balustrade de protecție ori de câte ori este cazul, chiar și pentru activități temporare.

În cazul în care un lucrător al unui antreprenor sau subantreprenor modifică sau 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 își desfășoară activitatea.

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 poartă și îl are fixat de un punct solid de sprijin.

Instalația electrică generală este considerată între tabloul general de alimentare cu energie electrică a șantierului și toate tablourile de organizare de șantier din care, în mod direct se alimentează cu energie electrică orice echipament de muncă.

La această instalație are acces exclusiv pentru întreținere, reparații și extinderi numai electricianul autorizat, cu excepția cazului în care, prin prevederi contractuale, nu se prevede altfel.

Instalația electrică generală trebuie legată la centura de împământare și asigurată continuitatea până la punctul de consum (priză).

Orice deteriorare adusă unui punct de consum, continuității între punctul de legare la nulul de protecție și centura de împământare, trebuie raportată imediat electricianului autorizat pentru remediere.

MĂSURILE CARE PRIVESC INTERACȚIUNILE DE PE ȘANTIER

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

modul de utilizare a:

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

modul în care se realizează :

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

Regula general valabilă pentru aceste tipuri de interacțiuni este aceea că toate activitățile trebuie realizate astfel încât să nu se pună în pericol lucrătorii care-și desfășoară activitatea pe șantier, prin acțiuni sau inacțiuni ale conducătorilor de muncă.

În acest sens, toate persoanele care au calitatea de conducător al locului de muncă pe șantier au obligația de a-și coordona activitățile cu ceilalți conducători ai locurilor de muncă, când desfășoară activități în zone comune, care pot avea caracter temporar sau continuu pe parcursul unei zile de lucru.

În cazul în care complexitatea acestora le depășește competențele pe care le au, sunt obligați să informeze imediat managerul de proiect .

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

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 continuu și în care nu-și desfășoară activitatea alt antreprenor / subantreprenor .

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

Orice deficiență sesizată de coordonatorul în materie de securitate și sănătate desemnat pe durata execuției lucrărilor, adusă la cunoștința managerului de proiect și transmisă angajatorului trebuie remediată imediat sau în termenul stabilit, sub sancțiunea răspunderii exclusive în cazul producerii unui accident de muncă sau avarii tehnice.

În cazuri justificate, coordonatorul în materie de securitate și sănătate desemnat pe durata execuției lucrărilor, însoțit de seful de șantier, se poate adresa în mod direct oricărui conducător de loc de muncă sau lucrator care își desfășoară activitatea pe șantier, cu obligația de a informa ulterior, în cel mai scurt timp, managerul de proiect asupra constatarilor efectuate și a măsurilor dispuse.

EXECUTAREA LUCRĂRILOR PE TIMP DE NOAPTE

Executarea unor lucrări, ca armări, cofraje, turnări de betoane și confecții metalice etc., pe timp de noapte, se poate face cu luarea unor măsuri de:

- iluminat corespunzător, care să asigure o vizibilitate perfectă pe întreaga suprafață a zonei de lucru;
- dotare a personalului ce lucrează cu mijloacele de ridicat cu echipament de protecție reflectorizant;
- acționare a dispozitivului de semnalizare acustică la orice mișcare a mijlocului de ridicat;
- dotare cu lumini a mijlocului de ridicat;
- iluminare locală cu lămpi portabile a zonelor de lucru;
- iluminare separată a locurilor de depozitare a materialelor și elementelor de construcții ce se manipulează;
- iluminare corespunzătoare a căilor de acces.

ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI AUTOVEHICULELOR ȘI UTILAJELOR LA INTRAREA, ÎN PERIMETRUL ȘI LA IESIREA DIN ȘANTIER

Responsabil pentru organizarea, coordonarea și controlul circulației autovehiculelor și utilajelor la intrarea, în perimetrul și la ieșirea din șantier este antreprenorul general, prin seful de șantier sau persoana nominalizată de către acesta.

Acesta are obligația de a desemna personalul necesar care să verifice și să supravegheze modul în care se asigură cerințele de securitate și sănătate în muncă, derivate din necesitatea prezentei în perimetrul șantierului a mijloacelor de transport materii prime și materiale necesare pentru execuție, a utilajelor care realizează toate

categoriile de lucrari mecanizate necesare, precum si a autovehiculelor care realizeaza evacuarea deseurilor din cadrul santierului.

Persoanele imputernicite 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 neimplicarea 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, coordoneza 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, franare, 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 verificarile necesare prin care sa se asigure ca utilajul sau mijlocul de transport este corespunzator din punct de vedere tehnic si nu prezinta riscuri in utilizare atat pentru conducatorul auto, cat si pentru ceilalti lucratori prezenti pe santier.

Prezenta pe santier a unui operator sau conducator de autovehicul sub influenta bauturilor alcoolice sau a unei substante sau compus, chiar si medicamentos, care ii poate afecta capacitatea de reactie in cazul unui pericol sau capacitatea de apreciere a unei stari de pericol, poate conduce la rezilierea contractului subantreprenorului care l-a angajat si trimis pe santier sau la aplicarea penalitatilor prevazute in contract, dupa caz, la latitudinea antreprenorului general.

In cadrul santierului se vor amenaja prin grija antreprenorului general :

1. punct de control intrare / iesire din santier, prevazut cu rampa de spalare si bariera la intrare / iesire;
2. cai de circulatie delimitate si / sau semnalizate;
3. cai de circulatie nedelimitate, in care circulatia se va face numai sub supraveghere;
4. zona pentru stationare temporara a autovehiculelor care transporta materii prime, materiale etc. in santier sau ridica deseurile din santier;
5. zona pentru stationare pe timpul noptii, pentru autovehiculele sau utilajelor care se gasesc permanent pe santier;
6. sistem de iluminat pe timp de noapte a cailor de circulatie delimitate si a zonelor destinate pentru stationarea pe timpul noptii a autovehiculelor / utilajelor.

Conditii pentru acces in santier

Toate autovehiculele si utilajele care intra in perimetrul şantierului vor avea in stare de functiune sistemul de semnalizare acustica si vizuala.

Accesul in santier se va face numai pe calea de circulatie marcata si / sau delimitata.

Se interzice accesul in santier pe alte cai decat cea destinata pentru acces.

Nu se va admite accesul in santier a autovehiculelor care transport recipienti sub presiune (oxigen, acetilena) sau substante inflamabile care nu sunt echipate si inscriptionate conform prevederilor legale in vigoare.

Conditii pentru circulatia in santier

Viteza maxima de circulatie in cadrul santierului se stabileste la maxim 5 km / h pentru toate categoriile de autovehicule sau utilaje. Singura exceptie de la aceasta regula este in cazul transportului unei persoane accidentate la spital, dar cu obligatia conducatorului auto de a avea semnaliza sonor si vizual starea de necesitate.

Circulatia in cadrul santierului se va face numai pe caile de circulatie stabilite.

In cazul in care acestea, din motive obiective intr-o anumita zona, caile de circulatie nu pot fi delimitate, circulatia se va efectua obligatoriu sub supravegherea unei persoane responsabila cu circulatia din zona respectiva.

Operatiunile de incarcare / descarcare nu se vor efectua, manual sau mecanizat, pana cand autovehiculul nu este complet oprit si asigurat impotriva deplasarilor accidentale.

Se interzice apropierea oricarui lucrator la mai putin de 1.5 m de un autovehicul sau utilaj aflat in miscare.

Se interzice stationarea lucratorilor pe caile de circulatie delimitate din cadrul santierului.

Se interzice circulatia oricarui autovehicul sau utilaj in raza de actiune a macaralei / macaralelor aflate pe santier, in timpul manevrelor de translatare a sarcinilor sau pe sub sarcinile aflate din diverse motive in stare stationara.

Conditii pentru stationare in santier

Date fiind volumul de activitate si interferenta diverselor activitati care se desfasoara pe santier, se va evita stationarea in santier a autovehiculelor care efectueaza activitati de transport materii prime si materiale in santier sau ridica deseuri din santier.

In cazul in care acest lucru nu este posibil se va solicita aprobare de catre conducatorul de autovehicul de la persoanele desemnate de seful de santier, responsabile cu managementul activitatilor de transport.

Pe timpul stationarii in santier, autovehiculul trebuie sa fie incuiat, asigurat impotriva deplasarilor accidentale si fara incarcatura. In cazul in care in autovehicul exista materiale sau materii prime, conducatorul acestuia are obligatia sa isi supravegheze autovehiculul si implicit incarcatura.

În cazul în care staționarea este dictată de necesități tehnologice (de ex. turnare beton), operatorul / conducătorul auto are obligația să se asigure că autovehiculul nu se poate deplasa accidental. În cazul în care acesta trebuie calat, operațiunea de calare se va face cu asigurarea unor suprafețe de sprijin sigure, pentru a se preveni rasturnarea autovehiculului / utilajului.

Condiții pentru ieșire din santier

Ieșirea din cadrul santierului se va face numai pe calea de circulație marcată și / sau delimitată.

Este interzisă ieșirea din santier a autovehiculelor / utilajelor murdare de noroi.

În acest scop, fiecare autovehicul care iese din santier va fi curățat la rampa de spalare.

Singura excepție care se face este în cazul în care autovehiculul transportă una sau mai multe persoane accidentate la spital.

Toți operatorii sau conducătorii de utilaje sau autovehicule au obligația de a respecta condițiile de acces în santier, de circulație, staționare și ieșire din cadrul santierului.

SECȚIUNEA G – „OBLIGAȚII CARE DECURG DIN INTERFERENȚA ACTIVITĂȚILOR CARE SE DESFĂȘOARĂ ÎN PERIMETRUL ȘANTIERULUI ȘI ÎN VECINĂTATEA ACESTUIA”

Antreprenorul general care executa cu unul sau mai multi antreprenori, in totalitate sau o parte din lucrarile de constructii, trebuie sa respecte prevederile planului de securitate si sanatate al șantierului.

La elaborarea planului propriu de securitate si sanatate, atat antreprenorul general cat si orice antreprenor trebuie sa tina seama de informatiile furnizate de catre coordonatorul in materie de securitate si sanatate in munca pe durata realizarii proiectului si de prevederile planului de securitate si sanatate al santierului.

Antreprenorul trebuie sa elaboreze planul propriu de securitate si sanatate in cel mult 30 de zile de la data contractarii lucrarii cu antreprenorul general.

Acest plan propriu de securitate si sanatate trebuie sa fie armonizat cu planul de securitate si sanatate al santierului.

Activitatile executantilor se vor desfasura exclusiv in spatiul imprejmuit care apartine santierului.

Este interzisa patrunderea lucratorilor in spatii, terenuri sau alte utilitati din afara perimetrului imprejmuit al șantierului, fara acceptul scris al antreprenorului general.

Se interzice aruncarea deseurilor menajere, a resturilor de materiale de constructii sau demolari in afara perimetrului santierului.

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

In situatia executarii de faze succesive pe acelasi amplasament acesta se va preda de la primul executant la urmatorul cu proces verbal, mentionandu-se in mod deosebit locurile periculoase (goluri, gropi, substante periculoase,etc.) si masurile luate pentru eliminarea riscurilor. In situația când cei doi executanți nu pot sa se intalneasca direct, predarea/primirea amplasamentului se va face prin intermediul lucratorului desemnat al antreprenorului general.

Inainte de inceperea lucrului la un loc nou de munca si in fiecare dimineata conducătorul locului de munca al antreprenorului se va asigura ca activitățile desfășurate nu prezintă pericol pentru lucratori proprii sau pentru lucratori altei societăți si numai după aceea va incepe lucrul.

Intrarea 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 in materie de securitate si sanatate in munca pe durata realizarii lucrarilor sau de catre autoritatile 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 coordonatorul in materie de securitate si sanatate in munca pe durata realizarii lucrarilor.

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 si sanatate in munca.

Antreprenorul general își va coordona activitățile si 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 activitati temporare va trebui să revoce sau să modifice orice măsuri tehnice sau sanitare de prevenire si protectie în orice loc din șantier, va trebui mai întâi să ia alte masuri (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 inceteaza activitatile 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 in cadrul santierului.

În special, antreprenorul general se va conforma reglementărilor în vigoare în ceea ce privește traficul vehiculelor în timpul orele de liniște si lucrările în timpul zilelor de sambata si duminica.

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

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 protecție necesare, imputând sumele cu aceste cheltuieli antreprenorului general, 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 managerului de proiect în cazul producerii unui accident de muncă sau avarie tehnica.

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

RESPONSABILITĂȚILE ANTREPRENORILOR CĂTRE ANTREPRENORUL GENERAL REZULTATE DIN INTERFERENȚA ACTIVITĂȚILOR CARE SE DESFĂȘOARĂ ÎN PERIMETRUL ȘANTIERULUI ȘI ÎN VECINĂTATEA ACESTUIA

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

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

În ceea ce privește accidentele de muncă sau alte accidente ce pot surveni la persoanele angajate de către antreprenor sau de către oricare terț pentru toată durata execuției lucrărilor, antreprenorul va fi responsabil exclusiv pentru restituirea oricăror pierderi directe sau indirecte precum și față de satisfacerea promptă și absolută a cererilor antreprenorului general.

Antreprenorul este exclusiv responsabil 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 și unui terț, cu condiția ca oricare din cazurile menționate mai sus este datorat oricărei acțiuni sau omisiuni a personalului sau a echipamentului ce aparține antreprenorului în timpul execuției lucrărilor sau datorită deficiențelor până la acceptarea finală a acestora.

Antreprenorul va lua de fiecare dată toate măsurile și indicațiile necesare evitării oricăror accidente, precum și orice măsuri prevăzute de către antreprenorul general, de contractul antreprenorului general cu beneficiarul proiectului și de fiecare autoritate competentă.

În cazul în care o responsabilitate de orice natură se întâmplă să-i fie atribuită antreprenorului general din cauza motivelor de mai sus, antreprenorul este răspunzător față de antreprenorul general și este obligat să restituie în totalitate orice pierdere ce poate surveni și să plătească acestuia din urmă suma exactă pe care trebuie să o plătească unor terți ca și consecință al cauzei menționate.

În cazul în care o persoană sau mai multe persoane ce aparțin de personalul antreprenorului nu respectă măsurile de prevenire și protecție, antreprenorul general își rezervă dreptul să ceară demiterea și înlocuirea acestei persoane.

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 sănătatea și securitatea precum și indicațiile 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 revoce 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 orele de liniște și lucrările în timpul zilelor 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 fiecarui antreprenor care desfășoară activități de execuție, din care rezultă diverse deșeuri.

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 munca se vor menține în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare, prin grija fiecarui antreprenor.

La terminarea programului de lucru locul de munca se va lăsa curat, iar deșeurile vor fi transportate și evacuate la locurile de colectare prevăzute în incinta 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 caile de acces sau de evacuare în caz de incendiu .

Pentru eliminarea deșeurilor și a resturilor de materiale construcții, 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 rampa. În acest sens se vor desemna unul / doi lucrători 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 făcând 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 angajator, pe cont propriu, își ia măsuri necesare privind asigurarea medicală a angajaților. Vor fi folosiți pe șantier numai lucratori apti din punct de vedere medical și numai la lucrările pentru care au primit aviz medical. Este interzisă cu desăvîrsire utilizarea lucrătorilor la activități fără aviz medical din parte medicului de medicina muncii.

Fiecare angajator 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 angajator 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 angajatorilor se vor asigura condiții igienice de lucru, materialele pentru igiena personală (săpun, crema pentru îngrijirea mâinilor).

Pe timp cald sau friguros, cu temperaturi extreme, se vor lua măsuri pentru protecția lucrătorilor prin reducerea programului de lucru și acordarea apei minerale, respectiv ceai 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 muncă, de circulație sau casnice, hemoragii, 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 imbolnavirii;
- în timpul transportului;
- în unitățile sanitare;

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

Toate unitățile sanitare sunt obligate să acorde în permanentă asistență medicală de urgență. În cazul în care urgența depășește competența și posibilitățile locale ale unității sanitare, bolnavul va fi transportat la altă unitate de specialitate, competența 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, implicit 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:

- sa cunoasca competentele umane si toate mijloacele tehnice disponibile pentru a actiona eficace in cazul producerii unui accident de munca si pentru a limita consecintele sale;
- sa informeze si sa sensibilizeze salariatii in ceea ce priveste notiunile de risc si de pericol;
- sa formeze salvatori care sa intervina rapid si eficace in actiunile de urgenta la locul de munca, pana la sosirea echipelor de specialitate.

In functie de pregatirea lor, salvatorii pot fi incadrati in 3 categorii:

- medicii de orice specialitate: ei vor interveni cu prioritate la locul unui accident;
- cadrele medii sanitare si studentii medicinisti din ultimii ani de facultate;
- toti cetatenii care au fost instruiti pentru a acorda primul ajutor: lucratori din serviciul intern de prevenire si protectie, lucratori desemnati, membri ai Crucii Rosii, din detasamentele de interventie in caz de dezastre, alti lucratori.

Cu exceptia cazurilor de mare urgenta si / sau petrecute in locuri izolate, primul ajutor ar trebui sa fie acordat de catre salvatorii din prima si a doua categorie.

Cel care acorda primul ajutor (salvatorul) nu inlocuieste medical, dar, prin masurile pe care le aplica, el trebuie sa reuseasca sa evite:

- inrautatirea starii accidentatului;
- aparitia altor complicatii;
- producerea mortii victimei.

Salvatorul de la locul de munca este important si de neinlocuit, deoarece el se gaseste la locul si in momentul producerii accidentului si este colegul de munca al victimei.

Organizarea primului ajutor

La organizarea si acordarea primului ajutor pot participa:

- din interiorul unitatii:
 - martorul accidentului sau prima persoana anuntata;
 - salvatorul;
 - medicul societatii;
 - asistente medicale;
 - membrii ai serviciul de securitate si sanatate in munca (intern sau extern);
 - pompierii unitatii (unde este cazul);
 - conducerea unitatii;
 - membrii ai comitetului de securitate si sanatate in munca;
- din afara unitatii:
 - pompieri;
 - servicii de ambulante;
 - medici;

Salariatii societatii trebuie sa intervina pentru salvarea accidentatului cu cea mai mare rapiditate, impartindu-si atributiile.

De la inceput, salvatorii, vor trebui sa execute relativ in acelasi timp :

- a) prima examinare rapida a victimei;
- b) crearea barajului de securitate in jurul accidentatului;
- c) anuntarea accidentului (alerta).

Mijloace disponibile

- oprire de urgenta, intreruperea curentului electric, selectionare, indepartare;
- telefon;

- apel verbal;
- radio, semnal de alarma;
- dispensar, cabinet medical;
- ambulanta, elicopter;
- vehiculele unitatii;
- materiale speciale: trusa de prim ajutor, targa;
- mijloace de identificare a salvatorilor;
- spitale, clinici, cabinete medicale;

a) **Prima examinare rapida a victimei** se va face la locul accidentului, fara a incerca sa o deplasati.

Datorita conditiilor in care ea se executa, examinarea va fi sumara si va incerca sa stabileasca numai daca accidentatul mai respira si daca inima ii mai bate.

In acest moment al interventiei nu avem dreptul sa decretam decesul victimei.

Executarea rapida si perseverenta a manevrelor de resuscitare cardiorespiratorie pot scoate accidentatul din starea de moarte aparenta.

Activitatea inimii o veti cerceta palpand pulsul arterial la nivelul arterelor carotide (pe partile laterale ale gatului), dar cel mai bine bataile inimii, ca si respiratia pot fi ascultate direct cu urechea pe torace.

Examinarea pupilelor accidentatului ne ofera, de asemenea, informatii pretioase: daca stopul cardiac este recent instalat, pupilele sunt foarte micșorate; daca a trecut un timp mai indelungat, pupilele se dilata mult, semn de mare pericol pentru bolnav.

Mai exista posibilitatea ca o pupila sa fie dilatata iar cealalta sa fie stransa (inegalitate pupilara)

Este un semn de suferinta grava a creierului, deci de traumatism cranian sever. In cazul in care constatam instalarea stopului cardiac si respirator, daca victima poate fi degajata cu usurinta de la locul accidentului, o veti aseza la sol pe un plan tare si veti incepe imediat executarea simultana a procedeelor de respiratie artificiala si masaj cardiac ; daca victima este incarcerata, manevrele de degajare necesitand operatiuni dificile, se va incepe cu operatiunea de respiratie artificiala gura la gura in pozitia in care se afla accidentatul.

Pentru aceasta va trebui sa depunem toate eforturile, pentru a degaja cu maximum de viteza capul si eventual toracele victimei.

Cu oarecare sansa, chiar si numai manevrele de respiratie artificiala gura la gura pot provoca indirect si reluarea activitatii inimii.

b) **Crearea barajului de securitate in jurul accidentatului** este indispensabila pentru indepartarea atmosferei de panica care are cele mai nefaste efecte asupra psihicului victimei.

In plus, indepartarea curiosilor scutesc salvatorii de interventii si pareri inoportune, care pot altera cursivitatea actiunii de salvare.

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

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

Tragerea corpului din pozitia în care a fost găsit, de sub daramaturi 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 daramaturi), 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 statiile 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 cailor 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 anumite 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.

In cazul in care victima prezinta plagi grave, se va aseza victima intr-o pozitie adecvata ingrijirii segmentului amputat, compresie pentru oprirea sangerarii.

In cazul in care victima prezinta fracturi

Daca va temeti ca accidentatul si-a rupt un membru in timpul unei cazaturi, nu-l miscati si chemati medicul.

Vorbiti-i accidentatului pentru a-l linisti, in timp ce asteptati sosirea acestora.

Daca trebuie sa-l transportati personal la urgente sau la camera de garda a unui spital, trebuie sa imobilizati membrul rupt: cu o esarfa, daca este vorba de un brat, sau legati cele doua picioare impreuna, in cazul unui membru inferior. Ridicati-l pe accidentat cu grija.

Pana la sosirea echipei de specialitate, salvatorul va urmari semnele vitale ale victimei: prezenta respiratiei, a pulsului, starea de constiinta si va supraveghea in continuare efectele primului ajutor acordat: restabilirea respiratiei si circulatiei, oprirea hemoragiilor, starea pansamentelor, imobilizarea fracturilor, pozitia de siguranta.

De asemenea, va asigura interventiile necesare daca survin modificari in starea victimei, va nota pe cat posibil datele importante privind: accidentul, evolutia starii victimei, alte informatii despre victima, comunicand la aparitia autosanitarii medicului toate datele cu privire la accident si la starea accidentatului ajutand la transportul acestuia la autosanitara.

INDICAȚII PRACTICE PRIVIND MĂSURILE DE EVACUARE A PERSONALULUI

Evacuarea personalului din frontul de lucru sau din șantier reprezintă o măsură extremă care trebuie luată în cazuri excepționale, cum ar fi : incendii, cutremure, pericol de prăbușire a unei macarale, pericol de explozie etc.

Înteruperea activităților se va face astfel încât să nu se creeze un pericol suplimentar prin aceasta.

Pentru aceasta, dacă acest lucru se impune, prin personal desemnat de către Antreprenor se va asigura întreruperea alimentării cu utilități a șantierului.

Evacuarea se va desfășura sub conducerea și supravegherea conducătorului formației de lucru.

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

Pentru ca evacuarea întregului personal să se poată face corespunzător, este strict interzisă blocarea chiar și temporară a căilor de circulație și acces din cadrul șantierului.

Cu titlu excepțional, în caz de pericol iminent și deosebit pentru lucrători, se admite evacuarea acestora și pe alte căi decât cele stabilite, dar cu luarea de către conducătorul formației de lucru a măsurilor de protecție necesare pe timpul deplasării.

Evacuarea personalului se va face într-un loc sigur din interiorul sau vecinătatea șantierului, luând în considerare și acțiunea curenților de aer, astfel încât zona de siguranță să nu fie supusă acțiunii noxelor rezultate din eveniment.

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

prevenire a incendiilor pe durata de executării lucrărilor de construcții și instalațiilor aferente.

OBLIGATIILE SI RASPUNDERILE PROIECTANTILOR ORGANIZARILOR DE SANTIER

Proiectantii documentatiilor tehnologice de executie, vor include in proiectele ce le elaboreaza toate elementele necesare executarii constructiilor si instalatiilor aferente lor in conditii depline de siguranta din punct de vedere al prevenirii si stingere a incendiilor, astfel:

a) raspunde de prevederea in documentatia tehnica – economica, a masurilor necesare pentru prevenirea si stingerea incendiilor si pentru dotarea cu mijloace de interventie in conformitate cu normele in vigoare, atat pentru proiectele de organizare de santier cat si in cele de executie a lucrarilor de baza;

b) asigura, la cerere, asistenta tehnica de specialitate la realizarea constructiilor, instalatiile si masurile de protectie impotriva incendiilor prevazute;

c) precizeaza in documentatiile tehnice pe care le elaboreaza caracteristicile privind comportarea la foc pentru noile materiale si elemente de constructii;

d) prevad masuri specifice de prevenire si stingere a incendiilor, detaliat pe faza de lucru, acordandu-se o importanta deosebita executiei lucrarilor cu pericol de incendiu sau explozie;

e) intocmesc lista dispozitivelor, instalatiilor si aparatelor necesare asigurarii securitatii impotriva incendiilor in perioada de executie a lucrarilor;

f) includ in devizele pe obiecte, fondurile necesare realizarii masurilor de prevenire si stingerea incendiilor prevazute.

OBLIGATIILE SI RASPUNDERILE ANTREPENORILOR / SUBANTREPENORILOR

Sa stabileasca impreuna cu managerul de proiect si proiectantul, masurile de prevenire si stingere a incendiilor si de dotare cu mijloace de interventie, precum si modul de realizare a acestora.

Sa nu execute lucrari pentru care proiectele de executie nu respectă normele de prevenire si stingere a incendiilor, sau nu sunt verificate - conform legii - de verificatori atestati

Sa aduca la cunostinta unitatilor teritoriale de pompieri, cu 30 de zile inainte, despre inceperea lucrarilor noi de constructii si instalatii precum si cu cel putin 3 zile inainte despre darea in exploatare a lucrarilor executate (in intregime, partiala, provizorie sau definitiva).

Să utilizeze la executia lucrarilor numai produsele si procedeele prevazute in proiect, certificate sau pentru care exista acorduri tehnice.

OBLIGATIILE SI RASPUNDERILE MAISTRILOR SI CONDUCATORILOR LOCURILOR DE MUNCĂ

Maistrii si ceilalti conducatori ai locurilor de muncă au obligatia sa organizeze desfasurarea activitatii in deplina siguranta pe locurile de munca pe care le conduc, fiind raspunzatorii pentru respectarea regulilor de prevenire si stingere a incendiilor avand in acest scop urmatoarele obligatii principale:

a) sa mentina in stare operativa organizarea activitatii de prevenire si stingere a incendiilor pe locurile de munca si sa asigure instruirea personalului de subordine;

b) sa controleze remedierea problemelor de prevenire si stingere a incendiilor survenite, luand masuri de rezolvare completa si operativa a acestora in cazul unor nerealizari;

c) sa asigure prezenta personalului stabilit sa actioneze in caz de incendiu luand masuri de inlocuire a celui lipsa si de instruirea acestuia asupra sarcinilor ce ii revin;

d) sa verifice existenta si starea sistemelor, dispozitivelor si mijloacelor de protectie impotriva incendiilor, din dotarea locurilor de munca luand masuri pentru completarea, repararea sau inlocuirea celor necorespunzatoare;

e) sa asigure supravegherea permanenta a respectarii normelor de prevenire si stingere a incendiilor pe timpul executarii unor lucrari cu foc deschis sau a altor operatiuni periculoase; sa interzica folosirea focului deschis, fumatul sau executarea unor operatiuni periculoase, in locuri cu pericol de incendiu sau atunci cand nu se respecta in totalitate prevederile normelor de prevenire si stingere a incendiilor sau masurile stabilite in acest scop;

f) sa controleze la sfarsitul programului de lucru daca s-au luat toate masurile de prevenire si stingere a incendiilor specifice locului de munca respectiv;

g) sa interzica folosirea in alte scopuri a mijloacelor de protectie impotriva incendiilor;

h) sa asigure mentinerea permanenta in stare de utilizare a cailor de evacuare si de acces in caz de incendiu;

i) sa asigure, potrivit organizarii activitatii, anuntarea incendiilor, alarmarea personalului si conducerea operatiunilor de lucru si de stingere precum de evacuare a personalului si a bunurilor.

OBLIGATIILE SI RASPUNDERILE SEFILOR FORMATIUNILOR DE LUCRU

Seful de echipa precum si loctitorul acestuia raspunde de respectarea masurilor de prevenire si stingere a incendiilor, pe timpul lucrarilor ce le executa avand in acest scop urmatoarele obligatii principale:

a) sa execute lucrarile incredintate in conformitate cu prevederile prezentelor norme si ale 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;

OBLIGAȚIILE ȘI RĂSPUNDERILE LUCRĂTORILOR

Personalul muncitor executa lucrarile ce i se incredinteaza, 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 incendiile 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 spatiile in care se depoziteaza materiale sau substante combustibile, se marcheaza cu indicatoare de securitate, avertizare si de siguranta.

LUCRARI DE ORGANIZARE DE SANTIER

Prezentele 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 normate (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 si platformele utilizate pentru transportul pe santier pentru durata executiilor lucrarilor de constructii montaj, vor fi realizate, pe cat posibil, cu prioritate in solutie definitiva, (inclusiv lucrarile de canalizare si evacuare a apelor pluviale).

Drumurile interioare vor fi prevazute cu iluminat corespunzator pe timp de noapte.

Caile rutiere, trebuie intretinute corespunzator si fara obstacole astfel incat interventia in caz de incendiu sa se efectueze normal, fiind interzisa depozitarea materialelor si a utilajelor pe acestea.

ILUMINAT PE TIMP DE NOAPTE

In cadrul organizarii de santier trebuie sa fie asigurat corespunzator iluminatul pe timp de noapte. Instalatiile improvizate sunt interzise

Se va asigura functionarea corecta si permanenta a iluminatului de siguranta, evacuare, continuarea lucrului, circulatiei, veghe si paza.

Corpurile de iluminat nu se suspenda de conductoarele care le alimenteaza, ele fixandu-se de plafon cu carlige sau de perete prin consola, in afara celor construite special.

Intreruperea sau restabilirea circuitului electric trebuie executate numai prin intermediul intrerupatoarelor sau prizele neadmitandu-se contactul capetelor de contoare neizolate (fara stechere).

INSTALATII DE INCALZIRE

Incalzirea obiectelor de organizare de santier se poate asigura local (cu sobe, radiatoare electrice, aeroterme, etc.) sau cu instalatie de incalzire centrala.

Sistemul de incalzire se va alege in functie de categoria pericolului de incendiu a incaperilor sau a constructiilor respective.

Incalzirea locala (cu sobe cu sau fara acumulare de caldura) se admite in incaperi cu destinatie:

- birou;
- loc de servit masa;
- odihna.

Nu se admite instalarea sobelor fara acumulare de caldura (metalice) in incaperi de categoria C de incendiu, in magazii de materiale combustibile sau de mare valoare si in cladiri cu amplasament necorespunzator.

La executarea sobelor si a cosurilor de fum se vor respecta prescriptiile de amplasare si izolare a acestora fata de materialele combustibile din apropiere (STAS 3607).

INSTALATII DE ALIMENTARE CU APA PENTRU STINGEREA INCENDIILOR

Asigurarea alimentarii cu apa pentru stingerea incendiilor in faza de organizare de santier trebuie sa se faca, de regula, prin executare instalatiilor definitive de alimentare cu apa, inaintea inceperii executiei principalelor lucrari de constructii.

Atunci cand aceasta nu este posibil, se va asigura un sistem provizoriu de alimentare cu apa pentru stingerea incendiilor in faza de organizare de santier.

Alimentarea provizorie cu apa se poate asigura, prin retele de conducte cu hidrantii de incendiu, sau din bazine ori rezervoare din care apa sa fie utilizata in caz de incendiu cu pompe mobile.

Instalatiile cu apa pentru stingerea incendiilor se executa astfel incat sa fie ferite de inghet si sa poata functiona pe durata normata de interventie in caz de incendiu.

SECTOR BIROURI – CAZARE – CANTINA

La distanta mai mica de 10 m fata de incaperile destinate pentru birouri, dormitoare, depozit de combustibil, etc. se interzice focul deschis.

DEPOZITAREA MATERIALELOR DE CONSTRUCTII

Depozitele de materiale combustibile solide (material lemnos, carton asfaltat, panza bitumata, polistiren, etc. (precum si depozitele de lichide combustibile) cu exceptia carburantilor) amenajate pe platforme deschise, se vor amplasa la o distanta de minimum :

- 16 m fata de constructiile de organizare de santier de gradul I si II rezistente 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 dacă 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 munca, 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 munca al acestora, desfășurate în fiecare săptămână, în ziua stabilită de Managerul de Proiect;
- Sedințe de coordonare cu responsabilii în domeniul sănătății și securității în munca ai societăților participante la execuția lucrărilor de execuție pe șantier.

Rapoartele 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 sănătate în muncă, legi, instrucțiuni sau planuri proprii de securitate și sănătate în munca.

Intocmit,
Ing. Anca Gheorghiu