

PLAN DE COORDONARE SSM

**DOCUMENTATIE TEHNICA PENTRU OBTINERE AUTORIZATIE DE CONSTRUIRE – PTh +
D.E. PENTRU PROIECTUL**

**„Reabilitarea, modernizarea, consolidarea si dotarea Scolii Gimnaziale Vasile Carlova din
Targoviste, jud. Dambovita”**

**Intocmit,
Coordonator SSM Ing. Constantin Ganea**



CUPRINS

1	INTRODUCERE.....	3
2	INFORMATII ADMINISTRATIVE.....	4
3	INFORMAȚII GENERALE.....	4
3.1	Locație și acces la șantier.....	4
3.2	Securitatea circulației.....	6
4	DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII.....	6
4.1	REABILITAREA,MODERNIZAREA, CONSOLIDAREA SI DOTAREA SCOLII GIMNAZIALE VASILE CARLOVA	6
5	RISCURI AFERENTE LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII ȘI MĂSURI DE SECURITATE ȘI DE SĂNĂTATE.....	7
5.1	Riscuri aferente lucrărilor de construcții.....	7
5.2	Măsuri de securitate și de sănătate.....	34
6	ORGANIZAREA DE ȘANTIER.....	35
7.	SITUATII DE URGENTA SI PRIM AJUTOR.....	37
7.1.1	Incendii.....	37
7.1.2	Cutremure.....	39
7.2	Actiuni in caz de pericol grav si iminent.....	40
7.3	Primul ajutor.....	40
7.4	Actiunile salvatorului.....	42
8	REGULAMENTE DE SECURITATE ȘI DE SĂNĂTATE.....	44
9	ANEXE.....	48

EXPLICAȚII GENERALE

Prin toate paragrafele marcate cu galben [...] se solicită persoanei care compilează planul de securitate și de sănătate să completeze informațiile solicitate cu privire la lucrările de construcții care trebuie implementate.

1 INTRODUCERE

Planul de securitate și de sănătate va avea la bază Directiva Consiliului Europei 92/57/CEE din 24 iunie 1992 (Directiva Consiliului privind cerințele minime de securitate și sănătate care se aplică pe șantierele temporare sau mobile) și pe Hotărârea nr. 300/2006 a Guvernului României.

Conform Directivei de mai sus a Consiliului, articolul 3 și Hotărârii Guvernului României, beneficiarul lucrării sau dirigintele de șantier desemnează un coordonator în materie de securitate și de sănătate pentru un șantier pe care sunt prezente mai multe întreprinderi de construcții.

Coordonatorul va întocmi sau comanda pregătirea unui plan de securitate și de sănătate pentru șantierul de construcții în cauză.

Contractantul și subantreprenorii săi care trebuie să întocmească planuri separate de securitate și de sănătate trebuie să se asigure că aceste documente individuale sunt corelate cu planul alcătuit de contractantul principal și cu planul întocmit de coordonator.

Planul de securitate și de sănătate completat de coordonator va acoperi minim:

- informații care privesc șantierul și, dacă este cazul, informații care completează declarația prealabilă;
- măsuri generale de organizare a șantierului;
- referiri la posibilele riscuri și descrierea lucrărilor care pot prezenta riscuri pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor;
- măsuri specifice de securitate în muncă pentru lucrările care prezintă riscuri; măsuri de protecție colectivă și individuală;
- amenajarea și organizarea șantierului, modalități de depozitare a materialelor, amplasarea echipamentelor de muncă prevăzute de antreprenori și subantreprenori;
- măsuri de coordonare stabilite de coordonatorii în materie de securitate și sănătate și obligațiile ce decurg din acestea;
- măsuri generale pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și în stare de curățenie;
- indicații practice privind acordarea primului ajutor, evacuarea persoanelor și măsurile de organizare luate în acest sens;
- modalități de colaborare între antreprenori, subantreprenori și lucrătorii independenți privind securitatea și sănătatea în muncă.

2 INFORMATII ADMINISTRATIVE

- Beneficiar: MUNICIPIUL TARGOVISTE
- Proiectant General: ICON DEVELOPMENT & MAINTENANCE SRL
- Antreprenor: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- Coordonatorul SSM (din partea Beneficiarului): XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- Reprezentantul Antreprenorului: XXXXXXXXXXXXXXXX
- Responsabil tehnic cu executia - constructii civile: XXXXXXXXXXXXXXXX
- Responsabil tehnic cu executia – constructii electrice: XXXXXXXXXXXXXXXX
- Responsabil CQ: XXXXXXXXXXXXXXXX
- Responsabil Managementul Mediului: XXXXXXXXXXXXXXXX
- Responsabil SSM (din partea Antreprenorului): XXXXXXXXXXXXXXXX
- Durata preconizata de executie: XXXXXXXXX
- Data de incepere a executiei: XXXXXXXXXXXX
- Numar estimat de personal: xxx persoane

3 INFORMAȚII GENERALE

3.1 Locație și acces la șantier.

Delimitarea amplasamentului, accesul si deplasarea in incinta santierului

Delimitarea amplasamentului: Santierul trebuie prevazut cu garduri de delimitare si porti de acces inscriptionate si prevazute cu mijloace de semnalizare si panouri care sa indice:

- echipamentul de protectie obligatoriu;
- regulile pe linie de securitate si sanatate in munca ce trebuie sa fie respectate in incinta santierului;
- numele persoanelor care raspund de organizarea santierului.

Accesul si deplasarea in incinta santierului

Terenul pe care se afla constructia analizata este situat in Targoviste, judetul Dambovita. Terenul pe care este amplasata scoala este un teren relativ plat. Accesul principal se realizeaza din strada Calea Domneasca.

Terenul aferent obiectului de investitii este inscris in Cartea Funciara nr. 82483

Circulatia auto in incinta santierului se va face folosind un sistem de cai de circulatie interioare separate pentru transporturi auto, utilaje si pietoni.

Se vor realiza semnalizari speciale care sa indice cert pentru cine este destinata zona de deplasare (auto/pietoni) si bariere care sa impiedice patrunderea utilajelor in zonele de deplasare a pietonilor.

Intersectiile dintre caile de acces din santier vor fi semnalizate pentru a se atrage atentia celor care sunt implicati in activitatea din santier.

Se va verifica zilnic:

- daca au aparut denivelari pe caile de acces;
- daca s-au format acumulari de praf;
- daca semnalizarile de securitate de securitate au fost deplasate, rasturnate sau deteriorate.

Daca apar astfel de nereguli managerul de proiect al Antreprenorului va lua masuri imediate pentru remedierea lor.

Controlul accesului pe santier si procedura de primire a personalului

Este interzis accesul oricarui vizitator in incinta santierului fara autorizatie de la o persoana din conducerea santierului sau de la coordonatorul pe linie de securitate si sanatate in munca la nivelul lucrarii.

Vizitatorii ce au obtinut acordul sa intre in santier vor purta **OBLIGATORIU** echipamente de protectie individuala.

Toate societatile vor fi obligate sa informeze postul de control asupra tuturor celor care au acordul lor de a intra in santier, le vor inregistra datele personale si vor informa conducerea santierului sau coordonatorul pe linie de securitate si sanatate in munca.

Toate societatile contractoare vor trebui sa furnizeze listele cu lucratorii ce isi desfasoara activitatea in santier.

Fiecare persoana care intra in santier trebuie sa cunoasca:

- modul de circulatie in santier;
- riscurile la care se expune;
- conduita in caz de accident;
- locul unde se acorda primul ajutor;
- regulile pe care trebuie sa le respecte astfel incat sa nu sufere accidente.

Nerespectarea acestui punct va putea conduce o excludere provizorie sau definitiva a persoanei desemnata pe linie de securitate si sanatate in munca a respectivei societati sau chiar a societatii, aceste decizii pot fi luate de catre Managerul de Proiect si Coordonatorul pe Linie de Securitate si Sanatate in Munca din partea Beneficiarului.

Identificarea personalului

O identificare specifica santierului va fi pusa in practica cu scopul de a recunoaste persoanele cu autorizatie de acces.

Va fi obligatorie purtarea vizibila a ecusonului de identificare pe durata desfasurarii interventiei. Tipul de ecuson se stabileste de comun acord cu coordonatorul SSM al Antreprenorului.

- Castile ALBE vor fi rezervate personalului din conducerea santierului.
- Castile ALBASTRE sunt rezervate vizitatorilor - nici o societate nu are dreptul sa le utilizeze.
- Castile ROSII sunt rezervate persoanelor insarcinate cu securitatea muncii si prevenirea accidentelor.
- Castile GALBENE vor fi rezervate lucratorilor.

Nerespectarea acestor prevederi duce la excluderea imediata din santier a celor in culpa.

Fiecare societate va asigura personalizarea castilor prin inscripționare cu ajutorul autocolantelor.

3.2 Securitatea circulației

Pentru mijloacele auto se va impune o viteză maximă de deplasare de maxim 10 Km/h, marcată prin indicatoare atât la intrare cât și în interiorul șantierului.

Dacă se execută manevre riscante (întoarceri, mers cu spatele etc.), vehiculele sau utilajele vor fi pilotate. Persoanele care fac acest lucru trebuie să se amplaseze în zone în care pot fi văzute de către conducătorul autovehiculului/utilajului și pot vizualiza zona de manevră astfel încât să prevină patrunderea persoanelor sau altor utilaje.

În cazul observării unui pericol vor semnaliza imediat oprirea manevrării autovehiculului/utilajului. Conducătorul vehiculului/utilajului nu va începe/relua manevrele decât după ce a primit semnalul de la persoana care îl pilotează. Zonele de staționare pentru utilaje sau autovehicule se vor semnaliza special. Autovehiculele și utilajele vor staționa numai în zonele special prevăzute. În timpul staționării acestea vor avea în mod obligatoriu motorul oprit și vor fi imobilizate adecvat (cu frâna de staționare sau cale de blocare).

Nu se vor lăsa autovehicule sau utilaje nesupravegheate, cu motorul pornit sau cu cheile în contact. Este cu desăvârșire interzisă manevrarea autovehiculelor sau utilajelor de către persoane necalificate corespunzător. Este obligatorie amenajarea unui spațiu unde fiecare autovehicul sau utilaj care iese din șantier să fie curățat de noroi pe roți. Apa rezultată în urma spălării trebuie să respecte condițiile de protecția mediului (filtrare, decontaminare).

4 DESCRIEREA LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII

4.1 REABILITAREA, MODERNIZAREA, CONSOLIDAREA ȘI DOTAREA ȘCOLII GIMNAZIALE VASILE CARLOVA:

- Reabilitare structurală, arhitecturală și prevederea de instalații noi, re compartimentare și anvelopare
- Re compartimentarea corpurilor existente ale școlii și asigurarea numărului de grupuri sanitare necesare (amenajarea unui grup sanitar pentru persoane cu handicap pe fiecare nivel)
- Reorganizarea și gruparea spațiilor administrative în aceeași zonă a clădirii pt eficientizarea activității și comunicării în cadrul instituției
- Reabilitarea corpurilor existente ale școlii (a canalului termic, acoperisului, placarea cu termosistem, schimbarea tamplăriei interioare și exterioare, înlocuirea tuturor finisajelor interioare și a instalațiilor termice, electrice și sanitare)
- Realizarea de rampe de acces pentru persoane cu dizabilități și corectare / refacere terase acces
- Refacere trotuare protective în jurul clădirii (noi amenajări exterioare, alei pietonale și carosabile, spații verzi, împrejmuire și porți de acces carosabil)

- Montare sisteme de supraveghere si radioficare
- Achizitionare de dotari si echipamente noi
- Reabilitare termica a elementelor de anvelopa a cladirii
- Consolidare seismica a cladirilor existente (conform expertizei tehnice, dupa caz)
- Reabilitare termica a sistemului de incalzire a sistemului de furnizare a apei calde de consum
- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice si / sau termice pentru consum propriu, utilizarea surselor regenerabile de energie
- Lucrari specific necesare obtinerii autorizatiei de Securitate la incendiu
- Lucrari conexe pentru respectarea altor cerinte fundamentale privind calitatea in Constructii (securitate la incendiu, igiena, sanatate si mediu inconjurator, siguranta si accesibilitate in exploatare, protectie impotriva agomotului, utilizarea sustenabila a resurselor naturale) aplicabile dupa caz

Orice alta activitate care conduce la indeplinirea realizarii obiectivelor proiectului. Constructia existenta are asigurate toate utilitățile: apă, electrice, canalizare.

5 RISCURI AFERENTE LUCRĂRILOR DE CONSTRUCTII SI MASURI DE SECURITATE SI DE SANATATE

5.1 Riscuri aferente lucrărilor de construcții

Principalele tipuri de activitati ce urmeaza a fi desfasurate in santier sunt:

- sapaturi;
- montarea si demontarea cofrajelor; montare armaturi din otel beton;
- turnare beton;
- zidarie;
- lucrari inchideri cu gips-carton;
- lucrari de finisaje, zugraveli si vopsitorie;
- lucrari de instalatii sanitare si termice;
- lucrari de instalatii electrice;
- lucrari de montaj a confectiilor metalice;
- lucrari de montare a elementelor prefabricate din beton;
- hidroizolatii si termoizolatii;
- lucrari de amenajare drumuri, platforme, alei si alte facilitati;
- lucru la inaltime

SAPATURI

Principalele riscuri identificate:

- surpare de maluri;
- cadere de la inaltime;
- lovituri produse prin caderea materialelor manipulate
- cadere de la acelasi nivel, prin impiedicare sau alunecare;
- loviri sau striviri provocate de utilaje in miscare;
- miscari necontrolate ale utilajelor;
- taieturi sau intepaturi provocate de uneltele manuale.

Principalele masuri de prevenire si protectie:

1. Orice lucrare de sapaturi sau umpluturi nu va incepe fara un proces verbal de predare a amplasamentului si a "cotei zero" incheiat intre beneficiar, proiectant si executantul lucrarilor.

Sapaturile de cercetare se vor face numai sub supravegherea conducatorilor locurilor de munca.

2. In cazul cand pe amplasamentul predat exista unele instalatii subterane in functiune, lucrarile de sapaturi se vor executa numai dupa oprirea acestora. Lucrarile se vor executa numai sub supravegherea permanenta a conducatorului locului de munca. Inainte de inceperea lucrarilor de sapaturi sau umpluturi se va face un instructaj temeinic cu privire la metodele de executie, sculele sau utilajele de constructii ce se pot folosi, dispunerea personalului lucrator la locul de munca.

3. In cazul in care in timpul executiei sapaturilor se depisteaza instalatii subterane necunoscute initial si care nu sunt indicate in documentatia tehnica de executie se va opri imediat executia si se vor scoate oamenii din zona de lucru.

4. Executarea manuala a lucrarilor de sapaturi in apropierea cablurilor electrice subterane, sub tensiune se va face numai dupa intreruperea alimentarii cu curent electric. Daca nu se poate opri curentul se vor lua masuri speciale care sa asigure securitatea personalului (folosirea sculelor dintr-un material bun izolator si supravegherea stricta a lucratorilor de catre conducatorul locului de munca). Se interzice categoric in aceste cazuri folosirea de unelte si schele metalice.

5. Daca in timpul executarii lucrarilor de sapatura sau de umplutura se manifesta prezenta unor gaze, substante toxice, sau se constata lipsa de oxigen, se va opri imediat lucrul si se va evacua intreg personalul din zona periculoasa. Se va convoca imediat la fata locului beneficiarul si proiectantul care impreuna cu constructorul vor intocmi un program de masuri - care va fi respectat integral, menit sa elimine pericolul de explozie sau incendiu si stabilirea si inlaturarea cauzelor care au condus la aparitia acestor gaze sau substante toxice. Se interzice reluarea lucrarilor daca nu se realizeaza complet programul de masuri, sau nu se elimina cauzele care au condus la prezenta gazelor sau substantelor toxice .

6. Inainte de inceperea lucrarilor de sapaturi cu sau fara sprijiniri, trebuie sa se pregateasca terenul dupa cum urmeaza :

a) sa se indeparteze apele de suprafata de pe amplasamente si din zonele lucrarii in scopul eliminarii pericolului de inundare a gropilor sau a santurilor, de inmuiera a terenului si de prabusire a malurilor.

b) pentru eliminarea pericolului de inundare, se vor executa drenaje, canalizari sau santuri de scurgere care sa devieze apele de suprafata sau pe cele subterane.

c) daca in zona in care se executa lucrarile de sapaturi sunt pomi sau arbori acestia vor fi taiati in scopul eliminarii pericolului de cadere in gropile sau in santurile unde lucreaza personalul. Taierea acestor pomi sau arbori se impune si pentru a nu stanjeni circulatia si transporturile din zona respectiva de lucru si a elimina eventuale accidente.

7. In zonele in care se executa sapaturi si se circula, se vor prevedea obligatoriu semne de marcaj, parapeti de protectie, iluminat pe timp de noapte, imprejmuiiri, balustrade, panouri pentru limitarea

vitezei de deplasare a vehiculelor si utilajelor. Este interzis ca aceste incinte sau gropi sa fie lasate cand nu se lucreaza, fara parapeti, si neiluminate pe timp de noapte.

8. Se interzice stationarea autovehiculelor, tractoarelor si utilajelor de constructii in zona prismei de alunecare a terenurilor unde se fac sapaturi. Se permite stationarea sau circulatia in zona prismei de alunecare numai daca peretii sapaturi lor sint sprijiniti cu sprijiniri realizate pe baza de calcule. In aceste zone viteza de circulatie este de maxim 3-5 km pe ora.

9. In cazul in care se executa lucrari de sapaturi in zonele cu circulatie intensa, spatiile respective vor fi ingradite cu panouri line de 1,5 - 2 m inaltime, sau cel putin cu parapeti de 1 metru inaltime. Se vor prevedea obligatoriu panouri si semne de avertizare impotriva accidentelor, indicatoare de drum ingustat, ocolorire si limitare a vitezei. Este obligatorie asigurarea iluminatului pe timp de noapte. Se vor lua masuri pentru devierea circulatiei. Acolo unde nu se poate devia circulatia se vor plasa permanent persoane care sa dirijeze circulatia. Toate utilajele folosite la sapaturi vor fi amplasate in afara partii carosabile a drumurilor.

10. Saparea gropilor de fundatie si a santurilor cu adancime mica in terenuri cu umiditate naturala si unde nu exista ape freatice de suprafata se vor executa fara consolidari sau sprijiniri dupa cum urmeaza :

a) in teren usor (nisip, umpluturi) pana la adancimea de 70 de cm.

b) in teren mijlociu (manual) pana la adancimea de un metru.

c) in teren tare (manual) pana la adancimea de 1,20 metri.

d) in teren foarte tare, se sapa (manual) pana la adancimea de 1,50 metri.

11. Pamantul provenit din sapaturi sprijinite sau nesprijinite, va fi asezat la o distanta de minim 1 metru fata de peretii sapaturii. Se recomanda ca pamantul provenit din sapaturi, pe masura extragerii, sa fie indepartat sau transportat in afara santierului(sau depozit local daca este cazul).

12. Daca in timpul executiei sapaturilor se gasesc corpuri dure izolate (betoane, bolovani etc.) se vor lua masuri de indepartarea lor cu ajutorul unor utilaje sau mecanisme, dupa ce acestea au fost eliberate de pamant sau de alte parti aderente. In timpul operatiunilor de scoatere a bolovanilor personalul va fi evacuat din zona periculoasa.

13. Pentru eliminarea pericolului de accidentare prin surpare de maluri la sapaturi, se va supraveghea si controla zilnic starea terenului unde se executa asemenea lucrari. Acolo unde sunt posibile surpari sau alunecari de mase de pamant, indiferent daca sunt sau nu sunt facute sprijiniri, se vor lua imediat masuri de consolidare. Numai dupa aceea se va continua executia sapaturilor.

14. Conducatorii locurilor de munca sunt obligati ca inainte de reluarea lucrarilor de sapaturi sa controleze zilnic peretii si stabilitatea terenului. Daca se constata ca sunt pericole de accidentare nu se va permite reluarea lucrarilor decat dupa inlaturarea acestor pericole.

15. Se interzice categoric executarea sapaturilor sau umpluturilor in terenurile necompactate, umidificate sau supraumidificate, nisipoase, fara sprijiniri.

16. Executia sapaturilor pentru fundatii, santuri, gropi etc. in taluz natural se va face tinand seama si de urmatoarele masuri:

a) se va cerceta de catre conducatorul locului de munca starea terenului inainte de inceperea lucrului (valabil pentru fiecare schimb) pentru a constata ca nu exista pericol de surpare, iesituri in consola sau umiditate sporita.

b) se vor intrerupe lucrarile de sapatura daca se constata umiditate sporita.

In caz de umiditate excesiva sau alte pericole evidente se va opri lucrul si se va scoate tot personalul din zona periculoasa.

c) se interzice circulatia sau deplasarea autovehiculelor sau a utilajelor de constructii la distante mai mici decat cele prevazute in documentatia de executie.

d) sa interzice stationarea unor vehicule sau utilaje de constructie care prin vibrare pot conduce la surpari de maluri sau la prabusirea acestora peste lucratorii aflati in incinte.

17. Cand sapaturile trebuiesc executate cu pereti verticali sau cu pante mai mari se vor executa obligatoriu sprijiniri.
18. In cazul cand se observa infiltratii mari de apa (izvoare, fluvii subterane etc.) sau creste nivelul apelor, se vor evacua imediat lucratorii din incinta. Reluare lucrarilor de sapaturi se va face numai dupa eliminarea cauzelor care au condus la cresterea nivelului apelor.
19. Se va cerceta periodic terenul si se vor lua masuri impotriva desprinderii si rostogolirii pietrelor sau a bolovanilor care ameninta sa se prabuseasca. Executarea acestor operatii se va face numai dupa luarea masurilor care sa elimine producerea accidentelor (intreruperea circulatiei si scoaterea peronalului din zona periculoasa).
20. Se vor acoperi zonele periculoase cu plase de sarma bine fixate prin ancoraje puternice.
21. Accesul lucratorilor in incintele de sapaturi (gropi, santuri, etc.), cu sprijiniri sau fara sprijiniri, se va face **NUMAI** pe scari sau cu ajutorul unor dispozitive mecanice sau platforme construite special in acest sens. Scarile trebuie sa fie solide si bine fixate. De asemenea ele trebuiesc verificate zilnic si mentinute in stare buna si cu treptele curate.
22. Toate utilajele si mecanismele care se folosesc la executarea sapaturilor sau umpluturilor trebuie sa fie in perfecta stare de functionare, trebuie sa fie dotate cu toate dispozitivele de protectie, de semnalizare acustica sau optica si cu limitatoare de cursa in buna stare de functionare.
23. Executarea de sapaturi mecanizate fara sprijiniri se poate face fie in taluz liber, fie in trepte cu pereti verticali, conform proiectului tehnologic. Amplasarea utilajelor pentru sapaturi sau umplutura va fi facuta astfel incat sa nu existe pericolul alunecarii sau rasturnarii acestora in incinta sapaturilor.
24. Daca sapaturile mecanizate se executa cu sprijiniri se vor lua masuri ca acestea sa nu fie deteriorate in timpul executiei sapaturii.
25. In timpul executiei terasamentelor cu mijloace mecanizate se interzice accesul oricarei persoane deasupra frontului de lucru. Aceste zone se vor delimita prin panouri, inprejmuiri sau alte mijloace. De asemenea nu se admite executarea de lucrari auxiliare sau alte operatii pe partea opusa frontului de lucru sau in apropierea acestuia.
26. Inainte de inceperea sapaturilor cu mijloace mecanizate se va verifica rezistenta terenului si apoi se va nivela sau compacta daca este cazul.
27. Toti lucratorii care lucreaza direct sau indirect cu utilajele de constructii sau cu mijloacele mecanizate vor fi instruiti in privinta tuturor masurile speciale de securitatea muncii pe care trebuie sa le respecte. Aceste masuri vor fi inscise in fisele de instructaj individual.
28. Trecerea sau stationarea lucratorilor sub cupele sau bratele excavatoarelor este categoric interzisa.
29. Este categoric interzisa prezenta unor persoane straine pe sau in utilaje de sapat in timpul lucrului. Urcarea si coborarea din utilaje se va face numai dupa oprirea acestora si numai pe scarile de acces special construite in acest sens.
30. Daca se folosesc mai multe utilaje in acelasi punct de lucru distanta dintre ele nu trebuie sa fie mai mica de 10m.
31. Personalul de deservire al excavatoarelor trebuie sa fie calificat si autorizat in acest sens.
32. La traversarile de drumuri, utilajele si sculele folosite la sapaturi se vor amplasa in afara zonelor carosabile ale acestora. Este interzisa depozitarea de utilaje sau materiale pe sosea sau mai aproape de 5 m de marginea drumului.
33. In cazul spargerii blocurilor din beton armat cu ciocane pneumatice mari lucratorii vor purta ochelari, casti de protectie si casti antifoane pentru urechi. Distanta dintre spargatorii de piatra va fi de cel putin 3m, iar distanta dintre punctele de lucru si locurile pentru spart piatra nu va fi mai mica de 10m.

MONTAREA SI DEMONTAREA COFRAJELOR;

MONTARE ARMATURI DIN OTEL BETON.

Principalele riscuri identificate:

- inteparea si taierea membrelor superioare in armaturi,
- prinderea mainilor in cofraje,
- cadere de obiecte de la inaltime,
- cadere de la inaltime,
- caderea materialelor manipulate, in cap, pe maini sau picioare
- cadere de la acelasi nivel prin impiedicare sau alunecare.

Principalele masuri de prevenire si protectie.

1. Cofrajele trebuie sa corespunda formelor si dimensiunilor din proiecte, sa reziste la sarcinile ce le revin din greutatea proprie a betonului, a armaturilor, a utilajelor de turnare si a oamenilor care circula pe ele in timpul lucrului.
2. In general cofrajele si esafodajele sunt elemente prefabricate. Ele trebuie sa permita o montare simpla si o reutilizare maxima.
3. Se va acorda o atentie deosebita umplerii cofrajelor cu beton si in mod special ridicarii cofrajelor pe masura intaririi betonului. Toate dispozitivele de ridicare ale cofrajelor de care sunt agatate tije sau elementele de sustinere vor fi controlate zilnic de catre conducatorul locului de munca. Aceste operatiuni se vor efectua numai de catre lucratori special instruiti pe linie de securitatea muncii.
4. O atentie deosebita se va acorda pregatirii turnarii prin repartizarea de sarcini concrete pe oameni si instruirea oamenilor care executa turnarea si manevrarea cofrajelor .
5. Montarea cofrajelor la inaltime se va face numai de pe podine de lucru, asezate pe schele de sustinere. Peste aceasta inaltime, montarea cofrajelor se va face de pe schele mobile prevazute cu balustrade de margine.
6. La executarea diafragmelor din beton armat cu cofraje demontabile, se vor executa podine de lucru la fiecare 1,8 metri inaltime, si pe fiecare parte a cofrajelor. Pentru cofrajele de stalpi sau grinzile in cadre, se vor amenaja schele in consola, executate pe baza de proiecte, cu balustrade de margine.
7. Cofrajele suspendate pentru planseele din beton armat la cladirile cu schelet metalic vor fi montate numai dupa asezarea definitiva a pieselor care constituie scheletul
8. Conducatorul locului de munca este obligat sa controleze zilnic starea cofrajelor inainte de inceperea turnarii betonului.
9. Demontarea cofrajelor se va executa intr-o succesiune de operatii stabilite anticipat de conducatorul locului de munca. Scoaterea cadrelor de sustinere este permisa numai dupa intarirea betonului. Materialele provenite din demontarea cofrajelor, vor fi coborate la sol imediat dupa demontare. Este interzisa asezarea materialelor demontate pe podinele schelelor de lucru sau de sustinere.
10. Decofrarea se face numai dupa aprobarea de catre conducatorul locului de munca. Demontarea cofrajelor de la constructiile din beton armat se va executa numai dupa ce s-au luat masurile corespunzatoare impotriva caderii neprevazute a unor elemente ale acestora.
11. Demontarea cofrajelor si sustinerilor acestora, se va face numai sub supravegherea permanenta a conducatorului locului de munca si numai de sus in jos.
12. Dupa demontarea cofrajelor, golurile lasate in planseele de beton simplu sau armat, vor fi fi imprejmuite sau acoperite cu panouri bine fixate.

13. Demontarea cofrajelor de la betoanele turnate sub nivelul terenului, se va face înainte de scoaterea consolidărilor săpaturilor.

14. Elementele cofrajelor, cadrele, consolele de susținere, grinzile, podinele de lemn, schelele suspendate și îngrădirile trebuie să se execute în conformitate cu proiectele de execuție aprobate. La demontarea cofrajelor vor fi îndepărtate materialele sau sculele de pe schele și de pe cofraje.

15. Materialele rezultate în urma demontării cofrajelor, trebuie coborate imediat cu ajutorul scripetilor sau altor mecanisme din dotare. Este interzis a se depozita aceste materiale pe schele sau pe podinele acestora. Este interzisă aruncarea lor de pe schele.

16. Cofrajele mobile vor fi montate respectându-se măsurile de securitatea muncii ca și la cofrajele fixe. Pentru apararea lucrătorilor de caderea betonului sau a altor materiale sau obiecte, vor monta cozoaroace de protecție de cel puțin 3 metri lățime, perpendiculare pe zidul clădirii sau construcției respective. Se vor monta cozoaroace și deasupra instalațiilor sau utilajelor tehnologice și deasupra locului de manipulare a betonului. Nu se admite supraincercarea cofrajelor mobile cu oameni, materiale sau armături peste sarcina calculată.

17. Armăturile din oțel beton sau din profile rigide cât și armăturile pentru betonul precomprimat vor fi prelucrate numai după tehnologia prevăzută în proiectele de execuție sau fișele tehnologice. Prelucrarea armăturilor din oțel beton se va face mecanic sau manual în funcție de volumul necesar lucrării respective.

18. Pentru fasonarea armăturilor din oțel, atât manual cât și mecanic, se vor folosi scule rezistente (chei de fasonat drepte sau frante, dornuri, dispozitive de îndoire) sau dispozitive special construite în acest sens. Dornurile și dispozitivele de îndoit se vor fixa pe bancuri în colțurile opuse pentru a permite fasonarea ciocurilor fără accidente. Discul de la dispozitivul mecanic pentru fasonat armături va avea cel puțin trei dornuri (cel din centru, dornul de ghidare și cel de reazem) și vor fi prevăzute aparatori de protecție.

19. La armarea construcțiilor din beton armat se folosesc și schele portante. Prin folosirea acestora se înlocuiesc în mare măsură esafodajele de susținere a betonului armat. Schelele portante se folosesc de obicei la construcții cu deschideri mari (acoperisuri, poduri) și se pot alcătui din profile laminate din bare rotunde sudate sau dintr-o combinație a armăturilor rigide cu oțelul beton sub forma de grinzi cu zabrele spațiale, arce spațiale sau carcase spațiale. La executarea acestor schele se vor respecta întocmai prescripțiile de execuție din proiecte și se vor instrui în mod special lucrătorii care execută asamblarea lor atât la sol cât și pe construcții.

20. Este interzis a se monta stand pe cofraje armături în grinzi sau în alte elemente izolate ale construcției. Montarea armăturilor la înălțime se va face numai de pe schele de lucru, cu respectarea măsurilor specifice pentru lucrul la înălțime.

TURNARE BETON SIMPLU SAU ARMAT.

Principalele riscuri identificate:

- cadere de obiecte de la înălțime,
- cadere de la înălțime,
- improscarea cu beton,
- lovire sau strivire membre superioare sau inferioare datorate mijloacelor de transport beton,
- accidente provocate de mișcarea utilajelor,
- cadere de la același nivel prin împiedicare.

Principalele măsuri de prevenire și protecție

1. Schelele și esafodajele pe care se face transportul betonului trebuie să aibă o podină continuă cu lățimea de cel puțin 1,20 m, împrejmuite cu balustrade și să fie rezistente la o sarcină de 80 kg (să nu facă sub acțiunea acestei sarcini în plan vertical o săgeată mai mare de 3 cm).

2. Golurile din podina destinata alimenarii cu beton sau turnarii betonului trebuie acoperite in timpul lucrului.
3. Dupa ce s-a montat armatura, circulatia pe cofraje pentru transportul betonului trebuie sa se faca pe podine speciale.
4. In cazul utilizarii pompelor pentru transportul betonului trebuie avute in vedere riscurile specifice si este necesara respectarea urmatoarelor masuri
 - a) Exista riscul ca bratul sau pompa sa execute miscari neasteptate imediat ce telecomanda este activata. Nu se stationeaza in raza de actiune a pompei.
 - b) Masina se opreste din punct de vedere electric numai cand butonul de OPRIRE DE URGENTA este apasat. Cu toate ca acesta face ca toate valvele actionate hidraulic sa se dezactiveze, nu puteti preveni astfel de exemplu o cadere neprevazuta a bratului datorita scurgerilor la sistemul hidraulic.
 - c) In nici un caz nu apasati butonul de OPRIRE DE URGENTA daca bratul are miscari necontrolate, deoarece nu veti mai avea posibilitatea sa va opuneti acestori miscari.
 - d) Exista riscul ranirii persoanelor aflate in zona din jurul turnarii in cazul in care capatul conductei se desprinde in timpul pomparii, dupa ce s-a rezolvat un posibil blocaj sau in timpul spalarii. Aceasta zona are diametrul egal cu de doua ori lungimea capatului conductei. Capatul conductei trebuie lasat liber, "atarnat". Verificati ca nimeni nu se afla in zona periculoasa. Tineti aceasta zona sub observatie permanenta. Trebuie sa opriti lucrul imediat si sa apasati butonul pentru OPRIRE DE URGENTA daca cineva patrunde in zona periculoasa.
 - e) Nu indoiti niciodata capatul conductei peste ceva. Nu incercati niciodata sa-l indreptati crescand presiunea. Capatul conductei nu trebuie introdus in beton. Intinderea bratului si a capatului peste lungimea specificata este interzisa. Capatul conductei trebuie asigurat impotriva caderii.
 - f) Aerul prins in linia de livrare este periculos deoarece aerul comprimat este eliminat brusc la capatul liniei de livrare si betonul poate fi "aruncat" in mod exploziv. Din aceste motive nu trebuie permisa aspiratia aerului. De aceea trebuie sa umpleti intodeauna rezervorul agitatorului cu beton pana la axul agitator in timpul operatiilor de pompare.
 - g) Nu folositi niciodata forta pentru a pompa beton segregat sau cu cocolase deoarece va incepe sa se sedimenteze in linia de livrare si se vor produce blocaje foarte usor.
 - h) Bratul poate "cadea" in timpul pauzelor lungi de pompare ca o consecinta a racirii fluidului hidraulic. Din aceste motive nu lasati niciodata bratul intins in timpul pauzelor.
 - i) Masina trebuie oprita, iar sistemul hidraulic, inclusiv acumulatorul, trebuie depresurizate complet, deoarece altfel exista riscul ranirii atunci cand tubul de transfer isi schimba pozitia.
 - j) Un cos de prindere la capatul liniei de livrare este absolut necesar daca scoateti betonul cu ajutorul aerului comprimat, altfel exista riscul accidentarii cand buretele de spalare si betonul sunt expulzate.
 - k) Exista un risc crescut de accidentare cand curatati cu aer comprimat. Operatiunea de curatare trebuie executata doar de un specialist sau sub supravegherea sa. Toate persoanele care participa la acesta operatiune trebuie instruite in ceea ce priveste siguranta.
5. Inainte de betonare se vor indeparta de pe cofraje orice corpuri straine(moloz, resturi de lemn, stropituri de beton etc.). Dupa perfecta curatire a cofrajelor ele vor fi bine udate cu apa, pe toate partile care vin in contact cu betonul, astfel incat ele sa se imbibe cu apa.
6. In cazul turnarii betonului la inaltime mai mare de 1,5 m podinele de lucru ale betonistilor trebuie imprejmuite cu balustrade si cu scanduri de margine.
7. In cazul turnarii betoanelor pentru executarea acoperisurilor, corniselor, luminatoarelor etc. care au o inclinare mai mare de 30 grade, betonistii trebuie dotati cu centuri de siguranta ce se vor lega prin franghii de elementele rezistente ale constructiei.
8. Turnarea betoanelor la adancimi mai mari de 1,5 m de la nivelul podinei de lucru trebuie facuta cu ajutorul jgheaburilor sau al burlanelor telescopice, care vor fi bine fixate de schelele de sustinere ale cofrajului.

9. La compactarea betonului cu ajutorul vibratoarelor trebuie luate urmatoarele masuri:

- a) Instalatiile electrice necesare punerii in functiune a vibratoarelor se vor face cu respectarea regulilor de securitate specifice instalatiilor electrice.
- b) In timpul deplasarii vibratorului precum si in cazul intreruperii lucrului, se va deconecta obligatoriu vibratorul de la retea.
- c) Conductorii electrici care alimenteaza cu energie vibratorul trebuie sa fie flexibili si izolati in tub de cauciuc.
- d) Carcasa vibratorului trebuie sa fie legata la pamant, iar lucratorii vor purta in timpul lucrului cizme si manusi electroizolante.
- e) Se interzice folosirea vibratoarelor defecte sau recurgerea la improvizatii.

10. Este interzis accesul lucratorilor in zona apropiata locului turnarii deoarece este posibila caderea betonului in timpul turnarii, caderea armaturilor, a tijelor si elementelor de la cofrajul spatial si glisant si a altor elemente de constructie. In zonele respective se vor monta placute avertizoare.

ZIDARIE

Principalele riscuri identificate:

- cadere de obiecte de la inaltime,
- cadere de la inaltime,
- strivirea membrelor superioare la descarcarea materialelor,
- accidente provocate de mijloacele de transport sau utilaje folosite la descarcarea mecanizata a materialelor,
- cadere de la acelasi nivel prin impiedicare sau alunecare.

Principalele masuri de prevenire si protectie .

- 1.Executarea lucrarilor de zidarie la inaltime se va face numai de pe schele executate conform standardelor si ingradite cu parapeti de 1,00 m inaltime.
- 2.Este interzisa circulatia pe ziduri. Pentru circulatie vor fi folosite numai schele si esafodaje.
3. Manuirea unor mecanisme actionate electric sau mecanic de catre alt personal lucrator decat cel de specialitate se va putea face numai dupa ce acestui personal i se va face un instructaj special confirmat printr-o atestare.
4. Conducatorul punctului de lucru este obligat sa controleze in permanenta legarea la pamant a mecanismelor si dispozitivelor actionate electric, utilizate la lucrarile de zidarie.
5. In cazul utilizarii, pentru ridicarea materialelor, a unor dispozitive si mecanisme de mica mecanizare, personalul lucrator care le, manevreaza va respecta normele de securitate a muncii pentru lucrul de pe schele si la inaltime si va fi dotat cu echipamentul de protectie corespunzator.
6. Este interzis a se crea diferente de inaltime de peste 1,50 m intre diferite portiuni ale zidariei, in timpul executiei.
7. Se interzice executarea zidariei pe o inaltime mai mare de doua etaje, fara legarea acesteia prin plansee sau fara a se monta pe grinzile planseelor o podina provizorie.
8. La terminarea executiei stalpilor de zidarie, intre golurile de usi si ferestre, se monteaza buiandrugi, peste care se va aseza cel putin un rand de blocuri, sau se vor ridica stalpii cu ajutorul cofrajului buiandrugilor(atunci cand stalpii sunt executati din beton monolit). Se interzice lasarea libera a stalpilor la partea lor superioara.

9. Depozitarea pe podina de lucru a materialelor pentru zidarie se va face astfel incat sa se lase un spatiu de minimum 0,50 m intre zidul ce se executa si materiale, de-a lungul intregului front de lucru unde se lucreaza.
10. Primirea materialelor de zidarie se va face pe podine special amenajate dimensionate corespunzator sau pe plansee, in locuri special indicate de conducatorul locului de munca.
11. Podina de lucru va fi cel putin cu 15 cm mai jos decat nivelul zidariei. Inaltimea zidariei nu va depasi 1,20 m deasupra podinei de lucru. Pentru inaltimei mai mari se vor monta podine auxiliare.
12. Se interzice evacuarea molozului si a deseurilor de materiale prin aruncarea de pe constructie. Evacuarea se va face conform normelor privind evacuarea deseurilor (prin tub; sau jgheaburi speciale).
13. La lucrarile ce se executa in mediu umed, conductorii sub tensiune vor fi deconecti inainte de inceperea lucrului.
14. Toate golurile periculoase vor fi inchise sau ingradite cu parapeti de protectie.
15. Golurile de usi din zidurile exterioare trebuie inchise, pentru a opri trecerea personalului lucrator prin ele.
16. La intreruperea sau terminarea lucrului se interzice lasarea pe ziduri a materialelor de zidarie neintroduse in opera, a molozului sau sculelor.
17. Zidaria corniselor de caramida ce ies din planul zidurilor mai mult de 30 cm se executa de pe schele exterioare. In cazul in care se folosesc schele in consola acestea vor fi astfel montate astfel incat distanta dintre marginea exterioara a cornisei si balustrada podinei de lemn sa fie de minimum 60 cm. La executarea corniselor din zidarie se vor prevedea dispozitive pentru ancorarea tencuielilor si a invelitorii.
18. Intrucat zidurile de beton celular autoclavizat au o stabilitate si rezistenta redusa pana la intarirea mortarului (si dupa), este necesar ca personalului lucrator care executa asemenea lucrari sa i se faca un instructaj special privind masurile specifice de protectie care trebuie luate. Instructajul special va fi consemnat in procese - verbale.
19. Lucrarile de zidarie din blocuri mici de beton celular autoclavizat se vor executa sub conducerea unui maistru specializat in asemenea lucrari.
20. Se va acorda o atentie speciala pentru asigurarea stabilitatii corniselor prin ancorare, proptire etc.
21. La zidirea peretilor exteriori de pe schele interioare se vor monta obligatoriu copertine de protectie pe perimetrul exterior al constructiei pentru oprirea eventuala cadere a unor obiecte de la inaltime.
22. In cazul in care inaltimea zidariei nu depaseste 8 m, nu este obligatorie montarea copertinelor de protectie. Daca executarea de copertine de protectie nu este posibila, atunci locul de lucru unde se executa zidaria se va ingradi, distanta minima de la suprafata zidului ce se executa pana la ingradire fund de 1,50 m.
23. Copertinele de protectie vor avea latimea de minimum 1,5 m si inclinarea de 20% fata de orizontala; vor fi rezistente, avand consolele de preferinta din metal, iar copertina din scanduri de 2,5 cm grosime, batute una langa alta. Primul rand de copertine cel care va ramane pana la terminarea zidariei va fi montat la distanta maxima de 6 m de la pamant, iar la al doilea rand de copertine, fiind mobil, va fi montat la nivelul imediat inferior celui la care se lucreaza.
24. Personalul lucrator care monteaza sau demonteaza copertinele de protectie aflate la inaltime va fi asigurat contra caderii prin centuri de siguranta legate de puncte fixe ale constructiei.
25. Se interzice circulatia si depozitarea materialelor sau sculelor pe copertinele de protectie.
26. Pentru aducerea mortarelor si caramizilor pe cladirile in curs de constructie vor fi folosite containere speciale, astfel construite incat posibilitatea deschiderii peretilor laterali si desprinderea fundurilor sa fie exclusa, in scopul evitarii caderii materialelor ce vor fi transportate.

27. Se interzice utilizarea unor scule cu capete deformate sau in forma de ciuperca, cu muchiile din tabla zdrentuita si ascutite, a unor roabe si tomberoane care nu sunt in perfecta stare de functionare.
28. Sculele de mana folosite la zidarie vor fi bine fixate in maner.
29. Manipularea blocurilor umede se va face obligatoriu cu un cleste special.

LUCRARI INCHIDERI CU GIPS-CARTON

Riscuri identificate:

- cadere de obiecte de la inaltime,
- cadere de la inaltime,
- taiere si intepare,
- cadere de la acelasi nivel prin impiedicare.

Principalele masuri de prevenire si protectie

1. Placile din gips - carton se vor depozita plan, pe un suport neted si se protejeaza de umiditate. Distanta maxima dintre doua sipci ale suportului va fi de 50 cm.
2. La depozitare, trebuie luata in considerare capacitatea portanta a planseelor, daca placile sunt depozitate pe acestea.
3. Placile din gips-carton de format mare trebuie transportate numai in plan vertical transport ce poate fi simplificat prin folosirea pieselor de transport Rigips.
4. In cazul placilor de format mare si foarte mare, transportul in plan vertical se va realiza de catre 2 lucratori. Cei doi lucratori care transporta si manipuleaza placa de gips - carton de format mare sau foarte mare, isi vor coordona miscarile si vor fi atenti, pentru ca in timpul manevrarii placii, sa nu se accidenteze reciproc.
5. Caile de circulatie, pe care se transporta materialele, trebuie sa fie curate, uscate, astfel incat sa fie evitata impiedicarea sau alunecarea.
6. Taieturile de mare precizie se executa cu flerastraul coada de randunica sau fierastraul circular manual(alte unelte specifice)
7. La manipularea, taierea si ruperea placilor din gips - carton se vor utiliza manusile de protectie.
8. Pentru executarea lucrarilor la inaltime este obligatorie organizarea tehnologica prealabila a lucrarilor la inaltime prin realizarea tuturor conditiilor de asigurare colective, in functie de specificul locului de munca, pentru toata durata de desfasurare a lucrarilor.
9. Dotarea cu echipament individual de protectie in conformitate cu conditiile concrete ale locului de munca, astfel sa fie asigurata securitatea executantului.
10. Obligativitatea instruirii, antrenarii si a utilizarii dotarilor colective si individuale, corespunzatoare riscurilor locului de munca si a lucrarilor respective.
11. Utilizarea platformelor telescopice hidro-mecanice, autoscarilor mecanice, autotelescoapelor cu cos cu actionare hidromecanica, platformelor ridicatoare cu brate articulate precum si altor utilaje asemanatoare este permisa numai in cazul aplicarii stricte a instructiunilor de lucru emise de catre producatori si a instructiunilor de securitate a muncii adaptate la specificul fiecarui domeniu de activitate si fiecarui loc de munca.
12. Lucratorii care utilizeaza masinile si instalatiile nominalizate la pct. 11 trebuie sa fie instruiti in acest scop, asupra conditiilor lucrului la inaltime.
13. In cosul, nacela sau pe platforma utilajului este permisa prezenta a cel mult doi lucratori, care impreuna cu sculele si materialele necesare nu trebuie sa depaseasca sarcina maxima admisibila a utilajului respectiv.

14. Manevrantul utilajului, desemnat in acest scop, trebuie sa supravegheze permanent lucrul cu utilajul respectiv si sa asigure masuri impotriva deplasarii accidentale a acestuia.
15. Toate manevrele sau deplasările utilajului trebuie executate numai la comanda conducatorului locului de munca.
16. Este interzis lucrul pe autoscari, autotelescoape sau autoplatforme pe terenuri a caror inclinare este mai mare de 10° fata de planul orizontal al utilajului.
17. Este interzisa solicitarea laterala (tragere orizontala, intindere de conductoare) a cosului, nacelei sau platformei utilajului.
18. Deplasarea utilajelor de la un punct de lucru la altul este permisa numai dupa coborarea cosului, nacelei sau platformei si fara lucratori pe utilaj.

LUCRARI DE FINISAJE, ZUGRAVELI SI VOPSITORIE

Riscuri identificate:

- cadere de obiecte de la inaltime,
- cadere de la inaltime,
- improscarea cu materiale,
- inhalarea de praf sau substante toxice,
- incendiu/explozie,
- cadere de la acelasi nivel prin impiedicare sau alunecare.

Principalele masuri de prevenire si protectie

1. Lucrarile de tencuieli, interioare, exterioare, precum si ipsosariile se vor executa de pe schele executate conform standardelor de siguranta in vigoare.
2. La lucrarile de tencuieli interioare si ipsosarii se vor putea utiliza podine asezate pe capre nedeplasabile. Folosirea scarilor duble este permisa numai pentru executarea lucrarilor mici de tencuire, ipsosare(reparatii) in locuri izolate.
3. In cazul in care nu exista schele, tencuirea glafurilor exterioare ale ferestrelor trebuie executata de pe podine imprejmuite , asezate in consola(schele in consola) trecute in afara prin golul ferestrei respective sau de pe schele suspendate in sistem leagan.
4. Daca tencuielile exterioare se executa in acelasi timp pe mai multe nivele de lucru, se va organiza activitatea astfel incat echipele de la nivele diferite sa nu lucreze pe aceeaasi verticala. Se vor folosi podine etanse, stresini sau plase.
5. Inainte de inceperea operatiei de tencuire uscata vor fi identificate instalatiile electrice existente si se vor izola, astfel incat sa fie eliminat pericolul accidentarii prin electrocutare.
6. In cazul utilizarii procedurii tencuirii uscate, in care panourile de gips-carton se monteaza cu adezivi pe un suport masiv(caramida, beton, b.c.a.) suportul trebuie sa fie stabil, plan, protejat de umiditatea produsa prin capilaritate sau de fenomenele meteorologice si sa nu fie inghetat.
7. La indepartarea resturilor de mortar sau beton de pe suport, lucratorii vor purta ochelari, manusi de protectie si masca contra prafului.
8. La prelucrarea uscata a tencuielilor in incaperi inchise, se vor lua masuri de ventilare permanenta, in scopul evacuarii prafului.
9. Spatiul de circulatie va fi mentinut liber, pentru a se evita accidentarea prin impiedicare, lovire, alunecare, cadere.

10. In cazul realizarii tencuielilor uscate, pe dosul panourilor taiate (inaltimea = « h » incapere minus 15 mm) se aplica adezivul preparat conform retetei (lipita pe sacul de adeziv). In dreptul ferestrelor, lavoarelor, consolelor, cosurilor, etc. panourile trebuie lipite pe intreaga suprafata.
11. Inainte de prepararea adezivului , lucratorii vor citi cu atentie indicatiile de pe ambalaj si vor respecta cu strictete precautiile referitoare la manipularea si prepararea adezivului respectiv. La prepararea adezivilor sub forma de pulbere, lucratorii vor purta masti de protectie contra prafului.
12. In timpul prepararii adezivului este interzis lucratorilor, sa fumeze, sau sa manance. Dupa prepararea adezivului lucratorii se vor spala pe maini si pe fata cu apa si sapun.
13. Se interzice utilizarea pigmentilor vatamatori sanatatii oamenilor(minium de plumb, galben de crom, oxid sau acetat de cupru), la prepararea mortarelor colorate necesare la tencuire.
14. Panourile prevazute cu adeziv se ridica la perete si se bat usor cu ciocanul de cauciuc si bagheta de pozitionare pentru a le aseza vertical si in acelasi plan. La pardoseala trebuie sa ramana, cu ajutorul unui distantier, un rost de cca 5 mm(pentru ventilare in timpul prizei).
15. Lucratorii vor purta in mod obligatoriu manusi, ochelari si masca de protectie.
16. La manipularea obiectelor sanitare, lucratorii vor fi atenti pentru evitarea accidentarii prin caderea sau rasturnarea acestora.
17. Inainte de inceperea lucrarilor la bai, se va opri alimentarea cu apa rece si fierbinte, pentru evitarea accidentarii lucratorilor, in cazul fisurarii unei conducte.
18. La utilizarea grundului, lucratorii vor purta manusi de protectie .
19. La operatia de slefuire a zonelor prelucrate cu spaclul, lucratorul va utiliza masca de protectie contra prafului si ochelarii de protectie.
20. Depozitarea adezivilor, diluantilor si vopselelor se va face numai in locuri ferite de caldura sau surse de foc deschis.
21. Fumatul, lucrul cu foc deschis sau executarea de operatiuni ce pot provoca scantei sunt cu desavarsire interzise in zonele in care sunt depozitate sau se lucreaza cu adeziv vopsele, diluanti sau alte materiale inflamabile.

LUCRARI DE INSTALATII SANITARE SI TERMICE

Riscuri identificate:

- cadere de obiecte de la inaltime,
- cadere de la inaltime,
- improscarea cu materiale,
- inhalarea de praf sau substante toxice,
- electrocutare,
- incendiu/explozie,
- cadere de la acelasi nivel prin impiedicare sau alunecare.

Principalele masuri de prevenire si protectie

1. La lucrarile de instalatii care se executa in exteriorul cladirilor in apropierea unor mase metalice sau retele electrice, vor fi luate masuri contra descarcarilor electrice. In timpul ploilor insotite de descarcari electrice va fi intrerupt lucrul, iar lucratorii se vor adaposti in locuri protejate.
2. Toate locurile de munca unde exista pericolul de intoxicare, sufocare, electrocutare, cadere de la inaltime etc., vor fi marcate cu tablite avertizoare, iar spatiul respectiv va fi izolat si imprejmuit fata de zona inconjuratoare prin bariere, balustrade etc.

3. Toate suprafetele pe care se circula (podete, pasarele, platforme etc.) vor fi in permanenta mentinute in stare de curatenie, indepartandu-se orice urma de noroi sau grasimi care ar putea provoca caderea prin alunecare a personalului lucrator.
4. Locurile de munca de pe caile publice vor fi astfel amenajate incat sa asigure circulatia pietonilor si vehiculelor in deplina siguranta.
5. Locurile de munca vor fi iluminate corespunzator si dupa caz vor fi ventilate, in vederea eliminarii riscului de accidentare sau imbolnavire profesionala datorata gazelor nocive sau explozive ce se pot produce in timpul lucrului sau din alte cauze.
6. Suprafetele de circulatie si zonele in care se afla aparatele de inregistrare a diversilor parametri vor fi iluminate, pentru a fi oricand posibila distingerea clara a inscriptiilor de pe cadranele aparatelor de masura si control, culorile conventionale ale conductelor si cablurilor, capacele si chepengurile, scarile de acces, tablitele avertizoare etc.
7. Lampile electrice portabile folosite pentru iluminatul locurilor de munca vor fi alimentate la joasa tensiune, maximum 24 V.
8. Incarcarea, descarcarea, manipularea si asezarea materialelor, utilajelor si a sculelor pentru instalatii tehnico-sanitare si de incalzire se vor executa de personal specializat si dotat cu echipament individual de protectie corespunzator.
9. Materialele se vor depozita pe sortimente, in stive sau stelaje, asigurate impotriva rostogolirii sau miscarilor necontrolate.
10. Transportul sculelor de mana se va face in ladite sau truse speciale a caror masa nu va depasi 20 kg.
11. Se interzice aruncarea materialelor si sculelor devenite disponibile in timpul lucrului si in mod special a celor aflate in sapaturi adanci sau pe schele. Acestea vor fi ridicate sau coborate cu grija pentru evitarea accidentelor.
12. Inainte de inceperea operatiilor de incarcare si descarcare a vehiculelor la rampa, intre aceasta si vehicul se va aseză un podet de trecere, pentru preluarea denivelarilor existente.
13. Podetele orizontale sau inclinate, destinate circulatiei si operatiilor de transport manual vor fi dimensionate, astfel incat sa reziste la greutatea sarcinilor. Ele vor fi nealunecoase si prevazute cu dispozitive de prindere si fixare sigure, pentru evitarea deplasarilor in timpul lucrului.
14. In cazul cand operatiile de incarcare si descarcare a unor materiale se executa manual, podetele inclinate vor fi prevazute cu sipci transversale la o distanta de 300-400 mm intre ele sau cu alte mijloace care sa impiedice alunecarea lucratorilor.
15. Inainte de inceperea operatiilor de incarcare si descarcare dintr-un mijloc de transport, acesta va fi asigurat contra deplasarii necontrolate, prin franarea pe teren orizontal si prin franare si saboti de oprire pe teren in panta.
16. Se interzice deplasarea vehiculelor in timpul efectuării operatiilor de incarcare si descarcare.
17. Distanța minima libera dintre doua mijloace de transport alaturate, ce se incarca sau descarca simultan, se va stabili de la caz la caz de catre conducatorul lucrării, in functie de felul mijlocului de transport, de caracteristicile materialelor manipulate, de conditiile terenului etc. astfel incat sa fie exclusa posibilitatea de accidentare.
18. In cazul in care este posibila o eventuala emanatie de gaze toxice sau inflamabile, personalul lucrator va fi prevenit si instruit special in privinta masurilor de protectie.
19. Se vor opri lucrarile si se va evacua personalul lucrator din zona sapaturilor, puturilor, santurilor etc. atunci cand se constata existenta gazelor.
20. Lucrarile se vor relua numai dupa eliminarea completa a gazelor din zona sapaturilor si numai dupa luarea unor masuri sigure impotriva unor emanatii ulterioare.
21. Operatiile de prelucrare a tevilor (taierea, indoirea, fasonarea etc.) vor fi executate numai pe bancul de lucru, de preferinta in atelierele de semifabricate.

22. Se interzice executarea operatiilor de prelucrare a tevilor pe schelele de montaj, cu exceptia ajustarii racordurilor intre conducte, in vederea definitivarii pozitiei de montaj.
23. Prelucrarea tevilor metalice in vederea executarii "pozitiilor" sau a prefabricatelor, precum si operatiile de pilire, gaurire, lipire si sudare a tevilor si confectiilor metalice, se vor efectua cu scule, dispozitive si utilaje in buna stare de functionare si cu respectarea normelor specifice de securitate a muncii privitoare la operatiile respective.
24. Prelucrarea tevilor si a prefabricatelor din materiale plastice se va efectua cu scule, dispozitive si utilaje in buna stare de functionare
25. Aparatele electrice portabile sau fixe folosite la lucrarile de instalatii tehnico-sanitare si de incalzire vor fi obligatoriu conectate la instalatia de legare la pamant. In astfel de cazuri se vor respecta prevederile standardelor in vigoare ce cuprind prescriptii privind protectia impotriva electrocutarii la utilajele si echipamentele mobile sau fixe, precum si a Instructiunilor Interne de securitate a muncii pentru utilizarea energiei electrice.
26. La operatia de indoire a tevilor la cald vor fi luate urmatoarele masuri:
- a) pentru tevilor lungi se vor intrebuinta suportii sustinatori;
 - b) racirea cu apa a tevilor incalzite va fi facuta de la distanta cu ajutorul cauzilor cu manere lungi.
27. La utilizarea lampii de benzina cu care se executa lipiturile se vor respecta urmatoarele:
- a) umplerea cu benzina a rezervorului nu va depasi trei sferturi din capacitatea acestuia.
 - b) este interzisa umplerea rezervorului, demontarea si montarea lampii, desfacerea busonului etc. in apropierea unei flacari deschise.
 - c) este interzisa introducerea benzinei prin arzator in scopul unei amorsari rapide a flacarii.
 - d) este interzisa aprinderea lampii de benzina cu busonul rezervorului desfacut sau incomplet insurubat.
 - e) este interzisa desfacerea arzatorului lampii de benzina cand rezervorul acesteia se afla sub presiune.
28. In sectii, ateliere, sali de cazane, statii de hidrofor, spatii cu conducte in exploatare, vor fi afisate in locuri vizibile schemele instalatiilor(conductelor) precum si instructiunile de deservire a lor in conditii normale de functionare si procedurile ce trebuie urmate in situatii de avarie.
29. Ventilele de inchidere si suberele vor avea marcate in mod vizibil, chiar pe ele, semne care sa indice sensul de rotire al dispozitivului de inchidere, precum si sensul de mi scare a fluidului in conducta.
30. Transportul echipamentelor si utilajelor pe santier(cazane, schimbatoare de caldura, recipienti de hidrofor, pompe, vase de expansiune etc.), coborarea sau ridicarea acestora in vederea montajului se vor face sub supravegherea directa a conducatorului formatiei de lucru.
31. Pentru transportul utilajelor sau echipamentelor pe plan inclinat se vor folosi obligatoriu doua trolii, unul de tractiune si unul de franare. Este interzisa franarea numai cu ajutorul penelor.
32. Este interzis sa se lase echipamentele sau utilajele pe plan inclinat fara sa se blocheze frana troliului si fara sa se asigure stabilitatea cu suportii si opritori corespunzatori.
33. Pe timpul ridicarii si montarii, elementele in miscare ale utilajelor se blocheaza.
34. Schelele si scarile necesare a fi montate pe utilaje in scopul executarii unor lucrari de imbinari sau finisaje se vor monta inaintea ridicarii lor.
35. Daca montarea scarilor sau schelelor nu se poate face din considerente tehnologice se vor folosi schele suspendate. Personalul lucrator ce lucreaza pe acestea este obligat sa foloseasca centuri de siguranta legate de elementele solide ale constructiei sau instalatiei.
36. Se interzice sprijinirea schelelor si podetelor pe utilaje tehnologice.

37. In cazul in care este necesar sa se execute lucrari de montaj cu ajutorul unor scule mecanice, sub utilajele tehnologice in curs de montare sau pe acestea, se vor lua masuri de sprijinire a utilajelor tehnologice, astfel incat sa se evite posibilitatea producerii unor accidente de munca.

38. Canalele si golurile subterane executate pentru montarea utilajelor tehnologice si care raman deschise se vor ingradi si acoperi cu podete rezistente.

39. Pentru incercarea utilajelor tehnologice la mers in gol sau sub sarcina, in mod obligatoriu se vor asigura urmatoarele conditii:

- a) iluminat corespunzator;
- b) indepartarea personalului lucrator din zona periculoasa;
- c) asigurarea dispozitivelor de protectie;
- d) ungerea si reglarea pieselor mobile ale utilajelor;
- e) existenta si buna stare de functionare a tuturor aparatelor de siguranta, masura si control prevazute in proiecte;
- f) avertizarea zonelor de lucru periculoase si organizarea corespunzatoare a pazei la efectuarea probelor tehnologice.

40. Personalul lucrator care ia parte la incercarea utilajelor va fi instruit in prealabil asupra modului lor de functionare.

41. Dupa pornirea de proba, utilajul trebuie deconectat de la reseaua electrica sau alta sursa de energie. Pe utilaj se va afisa: "Utilaj in revizie". Se interzice punerea in functiune.

42. Lucratorii care executa operatii de curatare mecanica a conductelor sunt obligati a purta manusi si ochelari de protectie.

43. Incercarea conductelor, instalatiilor tehnico-sanitare si de incalzire va fi executata sub supravegherea conducatorului lucrarilor sau a unui tehnician de specialitate. Se interzice accesul persoanelor straine la sectoarele instalatiei care se incearca.

44. In general conductele se incearca la presiune hidraulica. Incercarea cu aer comprimat este admisa numai in cazuri exceptionale(iarna sau in lipsa de apa) si va fi executata dupa instructiuni speciale prevazute.

45. Locurile de asezare a flanselor oarbe in timpul incercarii hidraulice a conductelor vor fi prevazute cu semne distinctive.

46. Conductele de alimentare prin care vine apa de la pompa la instalatia care se incearca vor fi verificate hidraulic in prealabil.

47. Lucratorilor care participa la incercarile de presiune a conductelor li se va face inaintea inceperii lucrului un instructaj in legatura cu:

- a) asezarea armaturilor si flanselor oarbe;
- b) metodele de evacuare a aerului din instalatii;
- c) modul de marire si micorare treptata a presiunii din instalatii;
- d) interzicerea executarii de reparatii intr-o instalatie care se gaseste sub presiune;
- e) presiunea maxima admisa de normele tehnice in vigoare;
- f) procedeele de ciocanire a sudurilor de pe conductele aflate sub presiune;
- g) interzicerea ciocanirii conductelor in locurile imbinare prin ambutisare care se afla sub presiune.

48. Piese fasonate si armaturile conductelor care urmeaza a se monta sub cai de comunicatie sau in locuri greu accesibile vor fi incercate la presiune inainte de montaj.

49. Incercarea cu aer comprimat a conductelor va fi executata numai dupa asezarea elementelor profilate si a armaturilor care au fost in prealabil incercate hidraulic.

50. Se interzice incercarea cu aer comprimat a conductelor pe care sunt montate elemente profilate si armaturi langa marginea santului.
51. Compresorul, anexele lui si aparatele de masura utilizate la incercarea cu aer comprimat a conductelor se vor amplasa la o distanta de cel putin 10m de conducta care se incearca.
52. Conductele de legatura dintre compresor si conducta care se incearca vor fi verificate in prealabil prin presiune hidraulica.
53. In timpul incercarii cu aer comprimat, sectoarele respective de conducta vor fi supravegheate de conducatorul locului de munca. Urmarierea conductei in timpul incercarii cu aer comprimat este permisa numai de la o distanta de cel putin 5 m. Se interzice coborarea lucratorilor in santuri sau puturi, precum si ciocnirea conductelor in timpul incercarii.
54. Inainte de incercarea cu aer comprimat se vor controla si verifica atat aparatul (regulate, manometre), cat si etanseitatea conductelor si armaturilor .
55. Inlaturarea defectelor observate in timpul incercarii cu aer comprimat se va face dupa reducerea presiunii.
56. In timpul incercarilor este interzis accesul lucratorilor sau al altor persoane in apropierea conductelor in curs de incercare si a instalatiei de aer comprimat in functiune.

LUCRARI DE INSTALATII ELECTRICE

Riscuri identificate:

- cadere de obiecte de la inaltime,
- cadere de la inaltime,
- inhalarea de praf sau substante toxice,
- electrocutare,
- cadere de la acelasi nivel prin impiedicare.

Principalele masuri de prevenire si protectie

1. Instalatiile electrice se vor executa numai de catre electricieni calificati si care sunt autorizati intern din punct de vedere al securitatii muncii.
2. Instalatiile electrice izolate aparent, cu conductori izolati si montati pe izolatori, se vor executa la o inaltime de cel putin 2.5m deasupra solului si in locuri ferite de deteriorari mecanice.
3. Inaltimea minima de la sol pentru conductorii izolati sau neizolati trebuie sa fie de 4 m. La trecerea peste caile carosabile, distanta minima trebuie sa fie de 6m. Distantele intre conductorii izolati sau alte obiecte neizolate si partile instalatiei legate de pamant trebuie sa fie de cel putin 10 mm.
4. Conductorii neizolati nu sunt admisi in interiorul cladirilor .
5. In zonele unde necesitatile de lucru pot produce atingerea sau agatarea conductorilor in timpul transportului si al montajului obiectelor voluminoase , folosirea conductorilor neizolati este interzisa.
6. Locurile de intrare a conductorilor in fise sau .la receptor trebuie sa fie prevazute cu dispozitive care sa apere conductorii de intindere sau rupere prin indoire.
7. In toate cazurile, intrerupatoarele vor avea carcase protectoare, confectionate din materiale rezistente la foc si electroizolante. Intrerupatoarele cu carcase metalice se vor lega la pamant sau la protectie(de nul).
8. Nu se admite montarea intrerupatoarelor pe conductori mobili(pe snururi, cordoane etc.)
9. Legaturile conductorilor intre ei, cat si cu aparatele respective se vor executa in asa fel incat sa prezinte aceeasi siguranta ca si cea a izolatiei.

10. Locurile de conectare si derivare(dozele) vor trebui ferite de eforturi mecanice si lovituri.
11. Tablourile electrice de distributie amplasate in exterior (pe stalpi, baraci, imobile) se vor monta tinand seama de normele de mai sus, iar protectia lor se va face prin cutii metalice, prevazute cu usa si cheie.
12. Constructia cutiilor de protectie va fi executata astfel incat sa permita introducerea conductorilor de jos in sus(pentru ca ploia sa nu patrunda in interior).
13. Toate cutiile metalice de protectie vor fi legate la pamant.
14. Lucrarile la tablourile de distributie se executa dupa ce partea respectiva din instalatie a fost scosa de sub tensiune. Pentru a se preintampina o inchidere gresita a unui intrerupator deschis, se pun la fiecare dintre cutitele mobile si contactele fixe garnituri electroizolante si se asaza pe maner o placa avertizoare cu inscriptia "**Nu Inchideti. Se Lucreaza**".
15. Se interzice legarea directa la tabloul de distributie a diferitelor masini sau lampi portative, electromotoare sau alte aparate si dispozitive consumatoare de energie electrica.
16. La tablourile de distributie cu acces prin spate, intrarea se va face printr-o usa cu cheie. Daca tabloul este montat intr-o incapere separata pe dusumea se va amplasa un covor de cauciuc sau un gratar de lemn uscat.
17. Folosirea conductorilor electrici cu izolatie deteriorata sau innadirea lor fara a se completa izolatie cu banda izolanta este interzisa.
18. Se interzice cu desavarsire folosirea capetelor de conductori in loc de fise la introducerea in prize.
19. Este interzis a se pune in exploatare instalatii provizorii, indiferent de motivul care ar determina acest provizorat.
20. La executarea instalatiilor electrice interioare strapungerile de plansee din beton monolit se vor executa numai de jos in sus, iar lucratorii vor putea ochelari de protectie contra prafului si sfarmaturilor de beton.
21. Intrerupatoarele vor fi astfel instalate incat sa nu fie accesibile in acelasi timp cu robinete de apa.

LUCRARI DE MONTARE DE CONFECTII METALICE

Riscuri identificate:

- cadere de obiecte de la inaltime,
- cadere de la inaltime,
- inhalarea de praf sau substante toxice,
- electrocutare,
- cadere de la acelasi nivel prin impiedicare.

Principalele masuri de prevenire si protective

1. Repartizarea sarcinii de munca se va face numai in baza unui instructaj specific activitatii si locului de munca unde urmeaza sa se desfasoare activitatea.
2. Este interzisa utilizarea lucratorilor in activitati pentru care nu li s-a facut un instructaj special.
3. Sculele, uneltele si dispozitivele de orice categorie si pentru orice intrebuintare trebuie sa fie in perfecta stare si sa corespunda specificului lucrarii.
4. Zilnic, inainte de inceperea lucrului, fiecare lucrator va controla daca uneltele si sculele din dotare sunt in stare tehnica corespunzatoare.
5. Cele care nu corespund din punctul de vedere al securitatii muncii se vor scoate din uz, repara (cele care se pot reconditiona) sau casa.

6. Sculele si uneltele de mana vor fi confectionate conform standardelor in vigoare, din materiale corespunzatoare operatiilor care se executa, fara a se permite deformari, fisuri sau desprinderi de aschii, bavuri.
7. Este interzisa folosirea sculelor si uneltelor fara maner, precum si folosirea aceluiasi maner la mai multe scule.
8. Este interzisa folosirea uneltelor de mana cu suprafete de percutie de formate, in florite sau stirbite, precum si a uneltelor de mana cu improvizatii.
9. In timpul transportului, partile periculoase ale sculelor sau uneltelor de mana cu taisuri, varfuri etc. vor fi protejate cu aparatori sau teci adecvate.
10. Sculele si uneltele de taiat vor fi verificate daca sunt bine ascutite si daca au profilul corect in raport cu operatia de executat.
11. Sculele si dispozitivele de taiat trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii:
 - a) sa nu fie degradate, cu crapaturi sau ruginite;
 - b) foarfecele pentru taiat vor avea lamele stranse astfel incat sa preseze una pe alta, fara joc in axul de fixare;
 - c) daltele vor avea o lungime de cel putin 150 mm si vor fi bine ascutite.
12. Sculele si uneltele de mana vor fi pastrate, dupa caz, in dulapuri, lazi, rastele sau suporturi speciale si orientate spre exterior pentru a putea exclude contactul cu partile active ale acestora.
13. Uneltele actionate electric sau pneumatic vor fi folosite numai de lucratorii care cunosc bine atat metodele de lucru cat si pe cele de securitate a muncii.
14. Este interzis ca in timpul lucrului sa se aseze unelte pe treptele scarilor mobile, schele, tablouri electrice etc.
15. Conductele flexibile de aer comprimat trebuie sa corespunda debitului si presiunii de lucru, iar fixarea lor pe racorduri se va face numai cu coliere metalice.
16. Sculele si uneltele vor fi pastrate in truse sau cutii, pentru a se evita imprastierea lor sau caderea de la inaltime.
17. Sculele de dimensiuni mici pot fi prinse si de ochiuri special prevazute in centurile de siguranta, adaptate pentru fiecare unealta in parte, in asa fel incat lucratorul sa le aiba la indemana, luandu-se, totodata, masuri ca in timpul lucrului aceste scule sa nu incomodeze si sa nu impiedice miscarile libere ale mainilor, precum si deplasarea cu usurinta.
18. Nu se admite folosirea unor scule si unelte improvizate in timpul montajului
19. Toate dispozitivele vor fi verificate zilnic, inainte de inceperea lucrului, de catre lucratorii insarcinati a le folosi, impreuna cu seful echipei de montaj. Verificarea va urmari sa constate daca dispozitivele nu prezinta fisuri, suruburi sau piulite lipsa/desfacute, fire rupte la cabluri, deformatii sau dezaxari.
20. Daca in jurul locurilor in care se sudeaza electric nu se pot aseza paravane protectoare pentru vedere se va imprejmui locul de munca si se vor monta panouri avertizoare pe care se va inscrie: "Nu va uitati, se sudeaza";
21. Pentru sudurile executate in pantele exterioare ale constructiei, conducatorul locului de munca va indica fiecarui sudor in parte locul de prindere a franghiei centurii de siguranta;
22. Traseele conductorilor si cablurilor aparatelor de sudura vor fi degajate de orice ar putea duce la deteriorarea lor.
23. Este obligatorie imprejmuirea zonei de lucru in raza de actiune a utilajelor de ridicat, precum si a zonelor in care se desfasoara activitati cu risc ridicat de accidentare. Pasarelele, scarile si platformele de lucru de langa utilajele de constructii trebuie sa fie prevazute cu balustrade si mentinute in stare de curatenie.

24. Pentru lucrari executate la inaltime sub 5 m se vor folosi schele simple, iar pentru inaltime de peste 5 m se vor utiliza schele conform indicatiilor din proiectele tehnologice. Schelele vor fi prevazute cu balustrade si scandura de bord si vor fi executate astfel incat sa corespunda sarcinilor pe care le vor avea de suportat. Se interzice utilizarea de schele improvizate si circulatia personalului lucrator sub schelele pe care se lucreaza. Balustradele (parapetele) vor fi executate conform prevederilor standardelor in vigoare.

25. La toate locurile de munca vor fi utilizate indicatoare de securitate, vizibile atat ziua cat si noaptea.

26. Daca in timpul transportului elementelor de constructie utilajul se defecteaza sau daca una din prinderi cedeaza, elementul va fi coborat; daca acest lucru nu e posibil, pana la inlaturarea defectiunii locul de sub incarcatura va fi imprejmuit si se vor organiza posturi de paza pentru interzicerea patrunderii lucratorilor in zona respectiva. Locul respectiv va fi marcat cu indicatoare de avertizare. Aceste masuri vor fi indepartate numai dupa intrarea in normal.

27. Primirea incarcaturilor pe constructie se va face numai dupa oprirea completa a instalatiilor de ridicat.

28. Se interzice aplecarea lucratorilor in afara constructiei pentru a desprinde elementele din carligul instalatiei de ridicat. Apropierea incarcaturii se va face cu carlige de tragere sau franghii ajutatoare.

29. Ridicarea incarcaturilor se va face pe verticala. Nu se admite pozitia oblica a dispozitivelor de prindere sau a incarcaturilor.

30. Se interzice executarea lucrarilor la inaltime in perioade de timp nefavorabil, vant puternic de peste 11 m/s, ninsori, polei, vizibilitate redusa etc.

31. Este interzis a se executa lucrari de sudura sub temperaturile minim admise de prescriptiile tehnice, atat in exterior cat si in interior.

32. Orice lucrare de constructii metalice va putea incepe numai in baza unui ordin scris, emis de conducerea santierului. Aceasta obligatie trebuie respectata si la terminarea lucrarii. In cazul in care lucrarea se executa in mai multe etape, prin ordin, persoana cu atributii de organizare si conducere va stabili atat data inceperii cat si a reinceperii ei.

33. Lucrarile de constructii metalice vor fi conduse si supravegheate numai de catre persoane care poseda pregatire tehnica corespunzatoare si numai daca au fost numite prin decizie de conducerea santierului.

34. Conducerea tehnica a santierului si a lotului este raspunzatoare(fiecare la nivelul respectiv) pentru respectarea prevederilor din proiectul de executie, tehnologie de lucru si a prevederilor din legislatia in vigoare privind asigurarea securitatii muncii.

35. Se interzice intrarea in zona de activitate precum si accesul pe constructie a personalului fara sarcini de serviciu si neinstruit in acest scop. Organele de indrumare si control vor putea sa-si desfasoare activitatea numai insotite de conducatorul lucrarii, care trebuie sa fie cel putin in grad de maestru.

36. Se considera zona periculoasa spatiul din jurul constructiei metalice pe o raza egala cu cel putin inaltimea definitiva a constructiei care va fi imprejmuita cu gard de sarma. Zona periculoasa va fi semnalizata cu indicatoare de securitate care sa avertizeze asupra pericolelor si sa interzica accesul in zona. Materialele si utilajele vor fi depozitate in afara zonei periculoase.

37. Imprejmuirea zonei cat si a locurilor periculoase si luarea masurilor pentru prevenirea accidentelor trebuie executate inainte de inceperea lucrarilor.

38. Operatiile de incarcare, descarcare, transport, manipulare si depozitare se vor executa numai sub supravegherea unui conducator al procesului de munca, instruit special in acest scop, care va stabili procedeul de lucru nepericulos pentru operatia respectiva, cu respectarea prescriptiilor ISCIR.

39. Responsabilul cu conducerea lucrarilor pentru incarcarea, descarcarea si transportul materialelor este obligat sa instruiasca personalul lucrator asupra metodelor de lucru, pentru ca operatiile respective sa nu genereze riscuri de accidentare.

40. Caile de circulatie vor fi amenajate in asa fel incat latimea, declivitatea, curbele, ramificatiile etc. sa permita circulatia mijloacelor de transport in conditii de siguranta. Caile de circulatie vor fi marcate vizibil pe margini si vor fi mentinute in buna stare si libere.

41. La operatiile de descarcare/incarcare a grinzilor, laminatelor, ansamblurilor etc., cu mijloace mecanizate, masini si instalatii de ridicat, se vor respecta prevederile prescriptiilor ISCIR.

42. Incarcarea, descarcarea si celelalte operatii de deplasare a pieselor grele se vor executa de catre echipaje instruite in mod special, sub conducerea directa a unei persoane competente.

43. Operatiile de incarcare si descarcare a pieselor grele trebuie sa se faca cu ajutorul instalatiilor de ridicat.

44. In cazul lipsei masinilor sau a instalatiilor de ridicat, incarcarea si descarcarea trebuie sa se faca cu ajutorul cricurilor, al troliilor sau al rotelor. La incarcarea si descarcarea pieselor grele se vor respecta urmatoarele conditii:

a) terenul pe care se prevede a se efectua transportul pieselor grele trebuie sa fie eliberat de toate obiectele straine care ar putea impiedica operatia de transport;

b) In cazul in care rezistenta terenului este slaba sau suprafata nu este neteda, deplasarea se va face pe scanduri sau pe grinzi.

45. Deplasarea pieselor grele trebuie sa se faca cu respectarea urmatoarelor conditii:

a) in cazul deplasarii pieselor grele pe role, lungimea acestora trebuie in asa fel aleasa incat capetele lor sa nu iasa mai mult de 30 cm de sub incarcatura;

b) in timpul deplasarii pieselor, lucratorii trebuie sa pastreze o distanta suficienta de la piesa la locul de tragere, pentru a nu fi surprinsi de piese, in cazul scaparii sau al deplasarii accidentale a acestora;

c) pentru urcarea si coborarea pieselor grele pe plan inclinat se vor folosi trolii, iar lucratorii trebuie sa stea la distanta suficienta, pentru a nu fi surprinsi de piese in cazul scaparii, rasturnarii sau deplasarii accidentale a acestora;

d) este interzisa indepartarea rotelor de sub incarcaturi. Indepartarea acestora se va face numai dupa ce rolele se vor elibera complet de incarcatura

46. Montarea subansamblurilor elementelor de constructii metalice, sau a panourilor de inchidere tip sandwich, se va face conform fisei procesului tehnologic, respectandu-se numarul de prinderi prin puncte de sudura, nituri, suruburi, evitand fixarea fortata a elementelor.

47. Se interzice depozitarea panourilor de inchidere pe acoperisul constructiei, fara a fi asigurate impotriva deplasarilor necontrolate produse de vant.

48. Dispozitivele folosite la asamblare(balansoare rotative, dispozitive cu role, dispozitive pentru aducere cap la cap sau alinierea generatoarelor etc.) vor fi executate in baza unui proiect de executie obligatoriu omologat.

49. Este interzisa folosirea dispozitivelor care prezinta defecte precum si a celor improvizate.

50. In cazul strangerilor controlate se vor folosi chei dinamometrice, respectandu-se instructiunile prevazute in fisa tehnologica intocmita de proiectant.

LUCRARI DE MONTARE A ELEMENTELOR PREFABRICATE DIN BETON

Riscuri identificate:

- cadere de obiecte de la inaltime,
- cadere de la inaltime,
- electrocutare,
- cadere de la acelasi nivel prin impiedicare,

- imbolnaviri datorate conditiilor meteo excesive.

Principalele masuri de prevenire si protectie.

1. Pentru montarea elementelor prefabricate se vor utiliza schele, esafodaje, scari de acces etc., respectandu-se si normele de protectie a muncii specifice acestora.
2. Acolo unde din diferite motive nu se pot utiliza schele, conducatorul tehnic al lucrarii va da in scris indicatii detaliate privind modul de lucru de prevenire a accidentelor de munca si va supraveghea tot timpul modul in care se lucreaza. Se interzice executarea lucrarilor de montaj de pe scari mobile la inaltime de peste 1,50m.
3. Zona de montaj se va ingradi pentru a interzice accesul persoanelor straine. Legarea si ridicarea elementelor prefabricate se va face cu respectarea prevederilor ISCIR privind legarea, ridicarea si desfacerea incarcaturilor cu mijloace de ridicat.
4. Asezarea de materiale, scule sau alte piese peste elementele prefabricate care nu sunt montate definitiv este interzisa.
5. In toate cazurile in care nu se poate face montarea fara pericol a elementelor prefabricate, de pe elementele montate se vor executa, pentru montare, schele sau esafodaje, cu scarile aferente de acces. La montarea elementelor prefabricate pe stalpi prefabricati se vor utiliza scarile metalice, fixate pe stalpi. Scarile vor fi scoase numai dupa terminarea montajului.
6. Se interzic fixari provizorii ale elementelor prefabricate(puncte de sudura, ancore, pene etc.), daca tehnologia de montare stabilita prin proiect nu prevede anumite piese de fixare provizorie.
7. Dupa montaj, fixarile provizorii se vor definitiva prin sudura si monolitizare. Prinderile prin sudura a elementelor prefabricate si monolitizarile se vor executa numai la temperatura permisa prin prescriptiile tehnice sau cand prin luarea de masuri se asigura aceasta temperatura.
8. Depozitarea prefabricatelor cu forma regulata se face in stive, cu sipci sau juguri intre randuri, astfel incat sa nu fie posibila rasturnarea acestora sau alunecarea prefabricatelor. La nevoie depozitarea se va asigura impotriva alunecarii, rasturnarii sau rostogolirii, prin asezarea unor sustineri speciale la marginea stivei sau a pieselor formate din stalpi cu contrafile sau pene.
9. Depozitarea se va face astfel incat sa nu se blocheze calea de rulare sau zona de manevrare a mijloacelor de ridicat, drumurile de circulatie si trecerile pentru personalul lucrator. La depozitare se va urmari ca piesele de distantare intre randuri sa fie asezate astfel incat pentru introducerea dispozitivelor de agatare sa nu fie necesare operatiuni suplimentare(rasturnare, asezare pe muchie etc.).
10. Prefabricatele asezate pe mijlocul de transport vor fi asigurate impotriva deplasarii cu dispozitivele prevazute in fisa tehnologica a producatorului.
11. In timpul operatiilor de incarcare/descarcare in si din mijloace de transport auto, conducatorul va cobora din cabina si va asista la asigurarea stabilitatii prefabricatelor.
12. Operatiunile de incarcare/descarcare si depozitare a prefabricatelor din beton armat se vor executa cu mijloace mecanizate. Personalul lucrator, care executa aceste operatiuni, va fi instruit si va respecta prevederile din normele specifice meseriei si functiei si va fi autorizat si ca legator de sarcina.
13. Se interzice folosirea dispozitivelor si cablurilor destinate manipularii prefabricatelor din beton in alte scopuri si daca nu corespund din punct de vedere tehnic.
14. Se interzice macaragiului a executa orice operatie pana cand persoana care a efectuat legarea prefabricatului, nu a confirmat ca a terminal legarea si operatiunile de asigurare a jugurilor, dispozitivelor si a cablurilor. Operatiunea de ridicare a sarcinei se va face numai la semnalizarea legatorului de sarcina.
15. Se interzice intrarea sub prefabricat in timpul agatarii in carligul macaralei.

16. Se interzice stationarea sau circulatia lucratorilor in raza de actiune a macaralei, cand aceasta se afla cu sarcina in carlig.
17. Se interzice deplasarea macaralei cu sarcina in carlig.
18. In cazul necesitatii unor dirijari, se vor utiliza funii sau cabluri. Prefabricatele din beton armat vor fi depozitate pe cale de lemn.
19. Ridicarea elementelor lungi, care se monteaza in pozitie orizontala, trebuie efectuata prin cel putin doua urechi.
20. Ridicarea in vederea montarii a elementelor prefabricate mari si grele se va face sub supravegherea conductorului locului de munca.
21. In cazul ridicarii elementelor prefabricate, concomitent cu doua mijloace de ridicat, acestea vor trebui astfel alese incat viteza lor de ridicare sa corespunda. Conducatorul lucrului va coordona personal miscarea celor doua mijloace de ridicat pentru a nu se produce diferente de nivel la ridicare.
22. Scoaterea dispozitivelor de prindere, precum si lucrarile de monolitizare se vor executa de pe schele fixe, mobile sau suspendate. Accesul la schele se face numai cu ajutorul unor scari prevazute cu mana curenta, iar in cazul scarilor metalice, cu inele de siguranta. Se interzice ac-cesul pe schele altfel decat pe scari.
23. Lucrul nu poate fi terminat pana cand elementul de constructie nu va fi fixat in pozitie definitiva, conform proiectului. Daca in unele cazuri obiectul nu poate fi fixat, el va fi coborat, se va inlatura cauza care impiedica fixarea lui si apoi se va ridica din nou. In nici un caz obiectul nu trebuie sa ramana suspendat in carlig sau pe dispozitivul de ridicare.
24. Inainte de inceperea lucrarilor de montare, conducatorul punctului de lucru este obligat sa verifice:
- a) starea tehnica a mecanismelor si dispozitivelor de ridicare, precum si amplasarea lor corespunzatoare, spre a se evita loviri ale elementului de alte parti ale constructiei sau de alte elemente;
 - b) starea calitativa a elementelor prefabricate ce sunt montate;
 - c) instruirea personalului muncitor din punct de vedere tehnic al operatiunilor de montare si instruirea de securitate a muncii si consemnarea corespunzatoare in fisele de instructare;
 - d) avizul medical al personalului muncitor pentru lucrul la inaltime si eventual si cel pentru lucrul de noapte;
 - e) existenta elementelor ajutatoare pentru dirijarea elementului spre locul de munca;
 - f) capacitatea de ridicare a mijloacelor de ridicat in functie de masa elementelor de ridicat.
25. Se interzice circulatia lucratorilor pe elementele prefabricate nerigidizate, precum si incarcarea lor cu materiale sau alte sarcini.
26. Pentru elementele prefabricate a caror masa depaseste capacitatea de ridicare a mijlocului de ridicat avut la dispozitie, se vor putea utiliza doua mijloace de ridicat care sa lucreze simultan, cu conditia ca fisa tehnologica sa fie intocmita de proiectant.
27. Dispozitivele de agatare vor fi ridicate zilnic de seful lucrarii, iar cele defecte vor fi inlocuite imediat cu altele noi. Periodic, cablurile si carligele de prindere vor fi inlocuite, pentru a preveni ruperea lor datorita oboselii materialului.
28. Carligul macaralei va avea o siguranta pentru a impiedica iesirea necomandata a dispozitivului de prindere.
29. Toate armaturile, ancorele, care nu mai au de indeplinit nici o functie dupa montarea elementelor prefabricate, vor fi taiate sau indoite astfel ca sa nu constituie piedici in drumul personalului lucrator.
30. Toate operatiile auxiliare ca: vopsitorii, unele imbinari etc., care se pot efectua inainte de montare, se vor executa la sol pentru a se evita lucrul la inaltime.

LUCRARI DE HIDROIZOLATII SI TERMOIZOLATII

Riscuri identificate:

- cadere de obiecte de la inaltime,
- cadere de la inaltime,
- inhalarea de praf sau substante toxice,
- electrocutare,
- incendiu/explozie,
- cadere de la acelasi nivel prin impiedicare,
- imbolnaviri datorate conditiilor meteo excesive.

Principalele masuri de prevenire si protectie

1. Pentru folosirea materialelor si substantelor care sunt de natura combustibila, inflamabila, exploziva sau toxica, in toate fazele de lucru prevazute in fisele tehnologice de executie , vor fi respectate obligatoriu masurile de prevenire si stingere a incendiilor conform reglementarilor in vigoare.
2. La toate locurile de munca unde exista pericol de incendiu, atat in punctele de lucru cat si in zonele de depozitare a materialelor, se vor asigura spatii libere pentru interventia formatiilor gaz lichefiat se va amplsa la minimum 10m de punctul de lucru cu flacara deschisa.
3. Este interzis fumatul si flacara deschisa in apropierea materialelor inflamabile care se utilizeaza (adezivi si lichid PVC).
4. Lucrarile de izolatii prezentate nu se executa pe timp de ploaie, ceata, vant puternic sau temperaturi sub +5 grade Celsius.

LUCRARI DE AMENAJARE DRUMURI SI PLATFORME

Riscuri identificate:

- lovituri produse prin caderea materialelor manipulate pe membrele superioare sau membrele inferioare;
- cadere de la acelasi nivel, prin impiedicare sau alunecare;
- loviri sau striviri provocate de utilaje in miscare;
- miscari necontrolate ale utilajelor;
- taieturi sau intepaturi provocate de uneltele manual

Principalele masuri de prevenire si protectie

1. Circulatia mijloacelor de transport auto pe teritoriul care apartine persoanei juridice sau persoanei fizice se va face numai pe cai de circulatie si acces special amenajate in acest scop. Latimea cailor de circulatie in incinta unitatii se va stabili in functie de gabaritul mijloacelor de transport utilizate, felul circulatiei (intr-un sens sau in ambele sensuri), natura si dimensiunile materialelor transportate.
2. Amenajarea cailor de circulatie din incinta unitatii se va face potrivit tipurilor de mijloace de transport utilizate.
3. Pentru circulatia mijloacelor de transport auto trebuie aplicate selectiv prevederile "Regulamentului de circulatie pe drumurile publice". Zonele periculoase vor fi marcate prin indicatoare de securitate, corespunzatoare standardelor, iar noaptea aceste zone vor fi semnalizate prin lumini de culoare rosie.

4. Cand este necesar, in zonele periculoase, se va organiza pilotarea mijloacelor de transport sau se vor stabili posturi de supraveghere si dirijare a circulatiei.
5. Suprafata cailor de circulatie si acces trebuie intretinuta in permanenta astfel incat sa nu prezinte denivelari care sa afecteze securitatea circulatiei. Caile de circulatie trebuie mentinute in permanenta libere, curate, asigurate impotriva pericolului de alunecare si derapare. Distanța libera minima între două mijloace de transport alaturate care se incarca sau se descarca simultan va fi:
 - a) pentru autocamioane 1m iar pentru tractoare cu remorci 1,5m;
 - b) pentru autostivuitoare 2m. Daca din cauza frontului de lucru nu se pot respecta distantele prescrise, se interzice incarcarea sau descarcarea simultana.
6. Vitezele maxime de circulatie a mijloacelor de transport auto in incinta trebuie stabilite de conducerea persoanei juridice sau persoana fizica si astfel limitate, incat sa fie asigurata securitatea circulatiei.
7. Operatiile de incarcare/descarcare trebuie executate numai sub supravegherea permanenta a conducatorului formatiei de lucru, instruit special in acest scop, care va stabili procedeul de lucru, nepericulos. In lipsa conducatorului, operatia trebuie condusa de ajutorul acestuia. Daca formatia de lucru se imparte in doua sau trei echipe, fiecare din ele trebuie condusa de catre un responsabil numit dintre muncitorii cu experienta.
8. Inainte de inceperea operatiilor de incarcare/descarcare, conducatorul formatiei va intocmi un plan de lucru si de repartizare a sarcinilor pe muncitori, aratandu-i detaliat fiecaruia locul si obligatiile ce i revin, verificand totodata functionarea corecta a utilajelor, dispozitivelor si sculelor ce se vor utiliza. In cazul executarii unor operatiuni deosebite, explicatiile asupra modului de lucru, trebuie insotite de demonstrarea practica a metodelor ce urmeaza a fi aplicate. Lucrarile trebuie incepute numai dupa ce conducatorul formatiei de lucru s-a convins ca toti lucratorii au inteles si si-au insusit obligatiile ce le revin.
9. Daca in timpul lucrului apar modificari privind conditiile de manipulare, conducatorul formatiei de lucru trebuie sa instruiasca personalul din formatie asupra noilor conditii de lucru.
10. Se interzice circulatia si stationarea personalului muncitor in zona de descarcare a betonului din mijlocul de transport.
11. La descarcarea betonului, este interzisa urcarea lucratorilor pe basculanta. Betonul care eventual sa lipit de bena va fi evacuat numai cu lopeti cu coada lunga.

LUCRU LA INALTIME

Riscuri identificate

- cadere de la inaltime
- cadere de obiecte de la inaltime

Principalele masuri de prevenire si protectie.

Conditii generate pentru lucrul la inaltime:

1. Dotarea cu echipament individual de protectie in conformitate cu conditiile concrete ale locului de munca, astfel incat sa fie asigurata securitatea executantului.
2. Utilizarea mijloacelor de protectie colectiva si individuala, corespunzatoare riscurilor locului de munca si a lucrarilor executate.
3. Toate persoanele care lucreaza la inaltime trebuie sa primeasca din partea unui medic de medicina muncii avizul « APT PENTRU LUCRU LA INALTIME ».

Organizarea locului de munca:

1. Lucrul la inaltime este permis numai daca locul de munca a fost amenajat si dotat din punct de vedere tehnic si organizatoric astfel incat sa previna caderea de la inaltime a lucratorilor.
2. Accesul la si de la locurile de munca amplasate la inaltime trebuie asigurat impotriva caderii in gol a lucratorilor.
3. Pentru lucrul la inaltime mica, de la caz la caz, in functie de gradul de pericol existent si de conditiile concrete, specifice domeniului de activitate respectiv, organizarea locului de munca trebuie sa fie facuta luandu-se toate sau numai o parte din masurile tehnico-organizatorice prevazute pentru lucrul la inaltime, astfel ca pericolul caderii in gol a lucratorilor sa fie eliminat.
4. Inainte de inceperea lucrului, conducatorul locului de munca trebuie sa verifice daca au fost asigurate toate masurile de securitate necesare pentru prevenirea accidentarii si/sau imbolnavirii lucratorilor.
5. Daca in timpul lucrului la inaltime se produc in mod neasteptat emanatii nocive(toxice sau inflamabile), lucrarile trebuie oprite imediat, iar lucratorii trebuie evacuati, luandu-se toate masurile de evitare a accidentelor si a incendiilor, pana la indepartarea cauzelor care au provocat aparitia emanatiilor.
6. Locurile de munca amplasate la inaltime si caile de acces la si de la aceste locuri de munca, trebuie marcate si semnalizate atat ziua cat si noaptea, in conformitate cu standardele in vigoare.
7. In jurul locurilor unde se desfasoara lucrari la inaltime se va institui o zona de siguranta. In zona de siguranta este interzisa circulatia sau stationarea de persoane, autovehicule sau utilaje precum si depozitarea de materiale sau echipamente tehnice care pot fi afectate de eventualele caderi de obiecte de la inaltime.

Manipulare, transport, depozitare:

1. Daca in timpul efectuarii operatiilor de manipulare, transport si depozitare se produc modificari privind conditiile de munca, conducatorul locului de munca este obligat sa faca lucratorilor un nou instructaj de lucru si de protectie a muncii, corespunzator noilor conditii.
2. Este interzis accesul persoanelor care nu au o atributie legata de aceasta activitate la locul de manipulare a materialelor.
3. Grinzile si planele inclinate precum si podetele utilizate la manipularea materialelor trebuie sa fie rezistente, astfel ca arcuirea lor sub sarcina manipulata sa nu fie vizibila.
4. Grinzile, planele inclinate, podetele etc. trebuie prevazute cu dispozitive de prindere si fixare sigura, fiind interzisa orice deplasare a lor in timpul lucrului.

Mijloace colective de protectie(schele, esafodaje, cofraje, podine)

1. Pentru podinele executate din metal se va utiliza tabla expandata sau nervurata.
2. Podinele de lucru trebuie sa aiba suprafata continua. Rosturile intre panourile sau dulapii podinei nu trebuie sa fie mai mari de 10mm. Pe suprafata podinelor in panta sau in curba se fixeaza sipci impotriva alunecarii la distante de 300-400mm.
3. Asezarea podinei pe reazeme trebuie facuta astfel incat sa fie exclusa posibilitatea deplasarii sau alunecarii ei.
4. Se interzice asezarea podinelor in consola.
5. Urcarea si coborarea pe si de pe podinele de lucru trebuie sa se faca numai pe rampe si scari de acces executate conform prescriptiilor tehnice. Deplasarea pe podinele de lucru se face lent, fara a se alerga si a se produce balansuri sau socuri.
6. Se vor folosi numai schele omologate si dotate cu toate elementele de siguranta.

7. Schelele vor fi stabilizate, ancorate si asezate numai pe suprafete plane si solide.
8. Schelele vor fi prevazute in mod obligatoriu cu scari pentru acces si evacuare, urcarea si coborarea realizandu-se numai cu ajutorul acestora. Sunt cu desavarsire interzise urcarea sau coborarea pe elementele schelei.
9. Schelele amplasate in exterior vor fi prevazute cu plase de protectie.

Rampe de acces si scari rezemate

1. Pentru evitarea deplasarilor longitudinale si transversale, rampele de acces trebuie fixate pe reazeme special prevazute.
2. In cazul in care rampele de acces trec peste goluri acestea trebuie sa fie obligatoriu prevazute cu balustrade solide, bine fixate pe podina, pe ambele parti ale rampei.
3. Este interzisa blocarea rampelor de acces cu materiale de constructii sau alte obiecte. Rampele trebuie intretinute si curatate in permanenta.
4. Scarile rezemate trebuie sa fie rezistente si usoare, conform standardelor in vigoare. Pentru cele executate din lemn, se va utiliza lemn uscat cu fibre drepte si fara defecte.
5. Lungimea totala a scarii trebuie stabilita astfel incat sa dea posibilitatea lucratorului sa lucreze stand pe o treapta care se afla la o distanta de cel putin 1,00m de capatul superior al scarii.
6. Picioarele scarilor trebuie sa fie bine fixate, pentru a evita alunecarea scarilor si caderea lucratorului.
7. In cazul in care conditiile de lucru permit fixarea scarii sus, atunci se va fixa carlige la capetele superioare ale ramelor longitudinale .
8. Pentru ca scara sa nu alunece, capetele inferioare ale ramelor longitudinale trebuie dotate, de la caz la caz, cu saboti metalici cu capete ascutite sau cu saboti de cauciuc, sau sisteme care sa elimine efectul de alunecare.
9. Scarile duble, care se desfac, trebuie dotate cu dispozitive cu lant care sa nu permita desfacerea lor accidentala in timpul lucrului.
10. Cand se lucreaza la o inaltime mai mare de 2,00 m, in locurile cu circulatie intensa sau pardoseli alunecoase, la baza scarii trebuie sa stea un lucrator care va asigura stabilitatea scarii. La sol se va asigura o zona de protectie, avertizata vizibil, cu o suprafata stabilita in functie de inaltimea maxima de lucru, accesul oricarei persoane straine in zona fiind interzis. Echipamente individuale de protectie pentru lucrul la inaltime. Alegerea echipamentelor individuale de protectie(EIP)

EIP(echipamente individuale de protectie)

1. Alegerea echipamentelor individuale de protectie trebuie facuta luand in considerare, in mod obligatoriu, situatia de lucru la inaltime. Astfel rolul EIP poate fi:
 - a) de pozitionare a lucratorului in timpul lucrului;
 - b) de limitare a deplasarii lucratorului in directia sursei de accidentare prin cadere de la inaltime;
 - c) de pozitionare si suspendare a lucratorului in timpul lucrului. EIP corespunzatoare situatiilor nominalizate la pct. a), b) si c) se utilizeaza numai pentru prevenirea accidentarii lucratorului prin cadere de la inaltime.
2. Daca in cazul utilizarii EIP exista, in continuare, pericolul caderii in gol datorita unor factori de risc ce nu pot fi eliminati, mijlocul individual de protectie trebuie obligatoriu completat cu echipamentul individual de protectie pentru oprirea caderii.

Utilizarea EIP pentru lucru la inaltime

1. Este interzisa utilizarea EIP nestandardizate si neomologate.
2. Lucratorii din cadrul santierului trebuie sa utilizeze, pentru lucrul la inaltime, "Centura de siguranta pentru constructori si montatori", conform standardelor in vigoare.
3. Este interzisa inlocuirea de catre utilizatori a componentelor, accesoriilor sau pieselor metalice ale EIP defecte precum si repararea acestora. Aceste operatii trebuie executate exclusiv de catre producatorii de EIP autorizati.
4. Utilizarea EIP trebuie sa se faca conform instructiunilor de utilizare emise de catre producator si prevederilor normelor speciale de securitatea muncii.
5. Este interzisa utilizarea EIP care nu sunt insotite de instructiuni de utilizare.
6. Conducatorii locului de munca sunt obligati sa completeze instructiunile de utilizare a EIP cu prevederile care se impun datorita caracteristicilor concrete ale fiecarui loc de munca respectiv.
7. Indiferent de domeniul de activitate si de tipul EIP, locul(punctul) de ancorare(fix sau mobil) trebuie astfel ales incat zona de prindere a lucratorului de acesta sa fie sub cota locului de ancorare pe toata perioada lucrului.
8. Sistemele de legatura(franghii, cabluri, lanturi) trebuie sa aiba o lungime maxima desfasurata de 2,00 m.
9. Reglarea franghiilor de siguranta se face astfel ca, dupa petrecerea peste elementul de constructie(stalp, cheson, profil metalic) distanta dintre bustul lucratorului si elementul de constructie sa fie de maximum 0,50 m.

Casca de protectie

1. Pentru lucrul in santier indiferent de regimul de inaltime la cere se lucreaza si indiferent de domeniul de activitate, este obligatorie purtarea castii de protectie.
2. Persoanele care coordoneaza, controleaza si indruma procesul de munca vor purta obligatoriu casca de protectie atunci cand isi desfasoara activitatea in conditiile lucrului la inaltime.
3. Pentru lucrul la inaltime mica, de la caz la caz, in functie de gradul de periculozitate si in conditiile concrete de munca, lucratorii trebuie dotati cu casca de protectie.
4. Daca se lucreaza la nivelele superioare, dar nu pe verticala locului de munca amplasat la inaltime mica, se va asigura un spatiu de siguranta lateral, stanga-dreapta, proportional cu inaltimea maxima de lucru si se va purta obligatoriu casca de protectie
5. Purtarea castii de protectie la inaltime mica este obligatorie chiar daca la cotele superioare se lucreaza sau nu.
6. La locurile de munca cu temperaturi scazute, casca de protectie trebuie purtata peste un capison calduros.
7. Inainte de inceperea lucrului, este obligatorie verificarea de catre lucrator a integritatii castii de protectie, a sistemului de amortizare si a posibilitatii de reglare a acesteia si a curelelor de prindere.
8. Casca de protectie se va fixa obligatoriu folosind curelele de prindere.
9. Este interzisa folosirea castii de protectie daca aceasta prezinta sparturi, fisuri ale calotei, defectiuni ale sistemului de amortizare etc. Casca defecta trebuie scoasa imediat din uz.

Centura de siguranta

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

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

3. Daca locul de munca amplasat la inaltime nu poate fi amenajat sau dotat prin masuri integrate pentru eliminarea pericolului de cadere in gol, lucratorii trebuie sa poarte centuri de siguranta de tipul si in componenta specifica activitatilor desfasurate.

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

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

6. Inainte de utilizare, centurile de siguranta si accesoriile trebuie verificate in mod obligatoriu de catre conducatorul locului de munca.

7. Prin examinarea cu atentie se verifica cusaturile, cordoanele partilor metalice, franghiile, carligele de siguranta, niturile etc.

8. Este interzisa utilizarea centurilor de siguranta care:

a) prezinta rupturi, pete, destramari, nituri lipsa sau slabite, catarama defecte, rascoacerea pielii, ruginirea pieselor metalice, rosaturi etc.;

b) au fost odata solicitate dinamic(suspendarea corpului lucratorului cazut de la inaltime);

c) au fost scurtate prin coasere(bucle).

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

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

Echipamente individuate de protectie, altele decat cele specifice lucrului la inaltime:

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

2. Conducatorul locului de munca trebuie sa identifice pericolele de accidentare posibile de a se manifesta si sa doteze lucratorii cu EIP capabile sa elimine aceste pericole.

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

4. In functie de natura pericolului existent la lucrul la inaltime, altul decat cel de cadere in gol(de ex.: mecanic, electric, chimic) trebuie ales EIP in conformitate cu prevederile "Normativului Intern - cadru de acordare si utilizare a echipamentului individual de protectie si de lucru".

5. Este obligatorie completarea EIP cu echipament specific lucrarii executate(de exemplu masca de sudura, manusi si incaltaminte electroizolante). Lucratorii trebuie instruiti in functie de natura pericolului existent, privind modul de purtare a EIP, altele decat cele pentru lucru la inaltime, in conditiile specifice lucrului la inaltime(de ex.purtarea mastii de gaze, mastii cu aductiune de aer etc.).

ISU:

1. In toate incaperile in care se afla depozitate sau se lucreaza cu materiale inflamabile sau explozive se va afisa la loc vizibil planul de evacuare in caz de incendiu .

2. La locurile de munca unde se utilizeaza materiale combustibile sau inflamabile se vor depozita cantitati ce vor fi consumate in executia imediata si nu mai mult decat necesarul pentru un schimb de lucru, cu respectarea sarcinii admisibile de incarcare a schelei sau platformei de lucru.
3. Materialele usor inflamabile(solventi organici, chituri, rasini, produse petroliere) nu se depoziteaza in recipiente deschise sau in apropierea locurilor de munca. Dupa golire, recipientele se umplu cu apa.
4. Toate depozitele destinate recipientelor pentru gaze trebuie sa aiba cel putin 3,20 m inaltime si sa fie dotate cu geamuri mate. Trebuie luate masuri astfel incat temperatura interioara in aceste spatii sa nu depaseasca 38-40 grade Celsius.
5. Este cu desavasire interzisa depozitarea recipientelor cu gaze sau substante inflamabile in locuri expuse radiatiilor solare(in special pe timp de vara).
6. In timpul asezarii si fixarii elementelor de izolatie termica pe elemente de constructie aflate in apropierea conductorilor electrici, se intrerupe alimentarea cu energie electrica in zona de lucru.
7. Este interzisa folosirea de butelii neomologate sau defecte.
8. Furtunul de alimentare cu gaz lichefiat nu trebuie sa prezinte pori, fisuri sau semne de imbatranire, care sa conduca la pierderi de gaz lichefiat.
9. Arzatorul pentru incalzirea foliilor pentru lipit trebuie sa aiba robinetul de reglaj in buna stare de functionare.
10. Este interzisa lasarea deschisa a vreunui robinet in intervalul de pregatire a frontului de lucru intre doua lipiri succesive sau a pauzelor tehnologice sau de masa.

[Rugăm introduceți o listă cuprinzătoare de riscuri aferente procesului de lucru pentru fiecare lot individual și din lucrări de construcții efectuate în același timp] – ANEXA 4

5.2 Măsuri de securitate și de sănătate

Măsurile de securitate și de sănătate sunt necesare nu doar în cazul în care are loc un accident ci în special în scop de prevenire a acestora.

Referitor la riscurile identificate, se vor descrie corespunzător măsurile de sănătate și securitate. Aceasta se poate realiza cel mai bine într-un tabel așa cum este dat cel de mai jos.

În plus față de fiecare risc identificat, trebuie elaborat un cod de conduită cu instrucțiuni precise legate de prevenirea pericolelor(de ex. utilizarea echipamentului de siguranță adecvat), de modul de acționare în caz de pericol/ accidente (pe cine să informați, ce tip de prim ajutor trebuie acordat etc.)

Măsurile de securitate și de sănătate pot fi enumerate de asemenea făcând referire la „măsurile organizaționale”, de ex. lucrul în puțuri adânci necesită întotdeauna doi membri ai echipei și „măsurile tehnice”, de ex: utilizarea echipamentului de protecție precum ar fi mănușile corespunzătoare.

6 ORGANIZAREA DE ȘANTIER

Spatiile si facilitatile destinate organizarii de santier

Organizarea santierului de constructii trebuie sa satisfaca toate conditiile de securitate si de igiena a muncii. Amplasarea pe teritoriul santierului a constructiilor, toaletelor, vestiarelor trebuie facuta astfel incat sa satisfaca conditiile de igiena si un acces facil la ele.

Numarul toaletelor va fi stabilit in functie de numarul de lucratori estimat, astfel incat sa se asigure minim un WC la 20 de lucratori. Prezenta femeilor in santier presupune toalete separate. Se vor lua in calcul distantele pe care trebuie sa le parcurga un angajat de la locul de munca pana la zona unde sunt amplasate grupurile sanitare, daca acesta este prea mare(presupune o deplasare cu o durata mai mare de 10 minute) se va lua in calcul amplasarea unor toalete ecologice in zonele de lucru.

Se vor asigura spatii special destinate(vestiare) pentru schimbarea hainelor si odihna in timpul pauzelor de lucru. Aceste spatii vor avea posibilitate de incalzire in siguranta pe timp nefavorabil. Se vor organiza spatii pentru spalare pe maini, dotate corespunzator cu apa curenta, (minim 20 litri/om), sapun etc. Se vor amenaja spatii inchise pentru servirea mesei. Sala de mese va fi pastrata curata, blaturile meselor trebuie sa fie usor de curatat, se va asigura un sistem de incalzire pentru timp friguros.

Organizarea primului ajutor

Se va organiza cel putin un punct de prim ajutor dotat cu toate materiale necesare: medicamente, dezinfectante, targa pentru transportul ranitilor etc. Se vor instrui toti angajatii cu privire la conduita pe care trebuie sa o adopte in caz de accident si cui sa se adreseze. Caile de acces pana la punctul de prim ajutor din cadrul santierului trebuie sa fie in permanenta libere pentru a se asigura patrunderea ambulantelor. Numarul unic de Urgenta este: 112

Nici o persoana ranita nu va fi transportata cu masini particulare, numai serviciul abilitat poate face acest lucru. Fiecare intreprindere ce actioneaza in santier trebuie sa aiba o persoana instruita sa acorde primul ajutor. Numele acestor persoane vor fi comunicate serviciului de securitate si sanatate din santier. Orice accident va fi anuntat imediat catre:

1 -serviciul de sanatate de urgenta, punct de primajutor, **112**

2- sefului direct.

Seful direct va anunta imediat coordonatorul pe linie de securitate si sanatate in munca al unitatii respective.

Acesta va anunta imediat:

- conducerea unitatii respective;
- managerul de proiect;
- coordonatorul pe linie de securitate si sanatate in munca la nivelul santierului.

Instalatii de urgenta in caz de incendiu

Se va organiza un punct de interventie impotriva incendiilor dotat conform normelor in vigoare (stingatoare cu spuma si cu pulbere, galeti, lopeti, tarnacoape, nisip etc.).

Se va amenaja minimum un hidrant dotat cu furtune de incendiu.

Se va desemna si instrui o echipa pentru interventia rapida impotriva incendiilor formata din minimum trei persoane. Pentru materialele care prezinta pericol de incendiu se vor lua masuri suplimentare de protectie in conformitate cu indicatiile producatorilor(mod de stocare, temperaturi maxime admise, vecinatati etc.).

Retelele temporare de alimentare cu apa se vor ingropa in zonele unde traseul lor se incruciseaza cu caile de acces.

Instalatiile electrice temporare

Racordurile instalatiilor electrice temporare la tablourile principale vor fi efectuate de o societate autorizata, care trebuie sa emita si buletine de verificare PRAM. Aceste buletine trebuie sa faca parte din documentatia generala a santierului aflata la Managerul de Proiect. Orice interventie la instalatiile electrice trebuie facuta numai de catre electricieni autorizati si numai dupa ce au primit acordul de executare din partea Managerului de Proiect.

Toate tablourile electrice din santier, indiferent de societatea care le instaleaza si exploateaza, trebuie sa respecte masurile de securitate:

- sa fie incuiate,
- sa nu fie expuse intemperiilor (protejate),
- sa fie dotate cu sisteme automate de intrerupere a alimentarii cu energie electrica in caz de urgenta (sigurante automate si calibrate),
- sa fie legate la Centura de impamantare. Centura se verifica periodic (vara-iarna), buletin PRAM,
- sa fie dotate cu prize exterioare prevazute cu capace de protectie si in perfecta stare (nesparte sau nefixate corespunzator). Conductorii electrici care alimenteaza santierul vor fi suspendati astfel incat sa nu fie in pericol de a fi agatati de utilajele care se deplaseaza in zona. In cazul existentei unor instalatii subterane lucratorii vor fi instruiti asupra metodelor ce trebuie folosite pentru a fi feriti de accidente, iar lucrarile se vor desfasura sub supraveghere tehnica permanenta. In zona amplasamentelor cablurilor electrice, ale conductelor principale de apa cu presiune ridicata, ale conductelor de gaze etc., intrebuintarea rangilor, penelor metalice si a altor unelte complet metalice nu este permisa. Orice interventie se va face sub supraveghere tehnica.

In apropierea cablurilor electrice subterane lucrarile de sapatura se vor putea executa numai dupa ce cablurile au fost scoase de sub tensiune, si numai sub controlul personalului de specialitate.

Spatiile de depozitare

Depozitarea materialelor se va face in spatii special amenajate. Acestea trebuie amplasate pe teritoriul santierului tinandu-se cont de riscurile pe care le implica manipularea si depozitarea materialelor, conform actelor de insotire de la producatori si de conditiile de impact asupra mediului(contaminari ale solului, aerului, apei etc).

Substantele chimice vor fi depozitate in spatii separate(mai ales daca au incompatibilitati cu alte materiale). Materialele care prezinta pericol de explozie sau incendiu(tuburi de oxigen, acetilena, vopsele, diluanti etc.) vor fi depozitate separat, departe de surse de caldura sau foc deschis. Se vor asigura spatii suficiente pentru descarcarea si manipularea in conditii de siguranta a materialelor grele si/sau voluminoase. In spatiile de depozitare se vor amplasarea mijloace de stingere a incendiilor compatibile cu tipul de materiale stocate(lemn, oxigen, diluanti, materiale plastice etc.). Se vor asigura cai de manipulare a materialelor in depozite. Acestea vor fi mentinute in permanenta libere si curate(fara obstacole de orice fel, noroi, pete de ulei sau alte substante etc.). Vor fi marcate cu vopsea galbena. Locul si caile de acces la zonele de materiale PSI se vor marca cu vopsea rosie. Aceste cai vor fi deasemenea mentinute in permanenta LIBERE si CURATE.

Este recomandata evitarea stocarii de carburanti in santier. In cazul ca se va impune si stocarea de carburanti se vor aplica reguli speciale de depozitare. Nu se vor stoca carburanti decat cu acordul managerului de proiect si coordonatorului in materie de securitate si sanatate in munca la nivelul proiectului.

Amenajarea de magazii provizorii, altele decat cele puse la dispozitie prin facilitatile organizarii de santier, va fi admisa de catre managerul de proiect si coordonatorul in materie de securitate si

sanatate in munca al antreprenorului numai dupa ce s-au luat toate masurile de securitate generale si speciale.

Asigurarea evacuării deșeurilor și a curățeniei:

Antreprenorul General va pune la dispoziție un număr suficient de containere selective (pentru moloz, metale, plastic, gunoi menajer) și va asigura evacuarea deșeurilor pe toată durata lucrărilor. În acest scop beneficiarul este obligat să încheie un contract cu o societate specializată. Fiecare subantreprenor va sorta și transporta cu mijloace adaptate toate deșeurile până la containere. Este interzisă evacuarea molozului și a deșeurilor prin gaurile tehnologice. Toți subantreprenorii vor trebui să demonteze și să compacteze ambalajele și cartoanele voluminoase. Fiecare subantreprenor are obligația să asigure curățarea zonei sale de lucru și să mențină caile de acces curate, în caz contrar va fi sancționat. Antreprenorul general va asigura curățenia zilnică a spațiilor din cadrul organizării de șantier (birouri, spații comune, toalete, vestiare, sala de mese) cu ajutorul unor persoane special desemnate.

7. SITUAȚII DE URGENTĂ ȘI PRIM AJUTOR

7.1.1 Incendiile

Se vor lua toate măsurile necesare pentru ca orice început de incendiu să poată fi stins repede și cu eficacitate pentru a salva personalul.

Măsurile de prevenire

Se vor lua toate măsurile necesare înaintea oricărei intervenții (produse inflamabile aflate în apropiere, extingtoare în apropiere).

a) Este obligatorie:

- Existența extingtoarelor adaptate diferitelor riscuri. Acestea vor trebui să fie în perfectă stare de funcționare. Extingtoarele vor fi în sarcina executantului de lucru.
- Posesia permisului de lucru cu foc (unde este cazul).

b) Localizarea extingtoarelor:

- în localurile în care se utilizează focul deschis (furnizează executantul);
- în birourile de șantier (furnizează executantul);
- în localurile de depozitare (furnizează executantul);
- în apropierea locurilor de muncă speciale (taiere, sudură, etc.);
- în faza de probe;

c) Încalzirea baracilor, vestiarelor

Încalzirea localurilor, dacă va fi necesară, nu se va putea face decât prin:

- Instalația definitivă,
- Aparat omologat, supravegheat.

Nici un sistem cu flacăra deschisă nu va fi tolerat în interiorul localurilor.

Procedura in caz de incendiu

Lucratorii:

- a. verifica autenticitatea locului de izbucnire a incendiului;
- b. anunta imediat pompierii (112) si responsabilul de lucrare despre producerea incendiului
- c. precizand cu exactitate locul de izbucnire al acestuia ;
- d. actioneaza cu mijloacele de prima interventie pentru stingerea incendiilor din dotarea locului de munca - stingatoare ;
- e. pun in functiune instalatiile speciale pentru stingerea incendiilor – unde este cazul ;
- f. procedeaza la salvarea victimelor si la evacuarea bunurilor fara a se pune in pericol ;

Responsabilul de lucrare :

- a. se deplaseaza urgent la locul incendiului ;
- b. urmareste daca s-au pus in functiune instalatiile/mijloacele de stingere a incendiilor ;
- c. stabileste, pentru fiecare lucrator, actiuni in vederea limitarii propagarii incendiului pana la
- d. venirea personalului de specialitate ;
- e. anunta pompierii (112) si conducerea societatii despre situatia creata ;
- f. verifica numarul lucratorilor si starea fizica si psihica a acestora ;
- g. da relatii pompierilor asupra asupra unor zone sau puncte critice ;

Anuntarea incendiului :

Persoana care observa incendiul are obligatia de a anunta pompierii (112) apoi seful de sector sau responsabilul de lucrare.

Se vor indica pompierilor :

- unde este incendiul (adresa exacta) ;
- ce arde ;
- cine anunta incendiul (nume, prenume, societatea si functia) ;
- numarul de telefon de la care se anunta incendiul ;

Dupa comunicarea celor mentionate se inchide telefonul si se asteapta confirmarea din partea pompierilor ;

Actiuni in caz de incendiu

- a. La trecerea prin incaperi incendiate puneti pe cap o patura sau o haina uda ;
- b. Deschideti cu prudenta usile deoarece aflusul rapid de aer provoaca cresterea rapida a flacarilor ;
- c. Prin incaperile cu fum dens, deplasati-va taras sau aplecati cat mai aproape de podea ;
- d. In cazul in care vi se aprinde imbracamintea culcati-va la pamant si rostogoliti-va (nu fugiti) ;
- e. Iesiti din zona incendiata in directia dinspre care bate vantul ;

7.1.2 Cutremure

In timpul cutremurului

- a. Pastrati-va calmul, nu intrati in panica, linistiti-i si pe ceilalti. Nu va sperati de zgomotele din jur.
- b. Daca va aflati in fata unei cladiri, ramaneti departe de aceasta, feriti-va de tencuieli, caramizi, cosuri, parapete, cornise, geamuri, care de obicei se pot prabusi in strada.
- c. Daca va aflati in interiorul unei cladiri ramaneti acolo, departe de ferestre care se pot sparge, stati inspre centrul cladirii, langa un perete structural rezistent.
- d. Protejati-va sub o grinda, toc de usa solid, birou, masa.
- e. Sprijiniti-va cu palmele pe podea sau tineti-va cu mainile de piciorul mesei sau tocul usii, spre a va asigura stabilitatea.
- f. In lipsa unor astfel de posibilitati de a va mentine sub soc stabilitatea, va puteti proteja stand la podea langa un perete solid, ghemuit pe genunchi si coate, cu fata in jos: cu palmele impreunate va veti proteja capul (ceafa), iar cu antebratele pe lateral, fata.
- g. Inchideti sursele de foc cat puteti de repede, iar daca a luat foc ceva, interveniti imediat dupa ce a trecut socul puternic.
- h. Daca sunteti intr-un atelier, aplicati imediat, dupa caz, masurile de protectie specifice locului dvs. de activitate.
- i. Nu fugiti pe usa, nu sariti pe fereastră, nu alergati pe scari, nu utilizati liftul, dar, daca puteti, deschideti usa spre exterior, spre a preveni blocarea acesteia, in vederea eventualei evacuări după terminarea miscării seismice și verificarea stării scarilor și a zonei de la ieseire. Evitati aglomeratia.
- j. Nu alergati in strada sau pe strada, deplasati-va calm spre un loc deschis si sigur, feriti-va de locuri de unde pot cadea obiecte sau de unde pot avea loc alunecari de teren.
- k. Daca seismul va surprinde in autoturism, opriti-va cat puteti de repede intr-un loc deschis, evitand cladirile prea apropiate de strada, dincolo de poduri, pasaje, linii electrice aeriene si stati inaintu. Feriti-va de firele de curent electric cazute.

7.2 Actiuni in caz de pericol grav si iminent

La constatarea starii de pericol grav si iminent de accidentare se vor lua obligatoriu urmatoarele masuri :

- a. Oprirea echipamentului de munca si/sau a activitatii ;
- b. Evacuarea personalului din zona periculoasa;
- c. Anuntarea serviciilor de specialitate;
- d. Anuntarea conducatorilor ierarhici;
- e. Eliminarea cauzelor care au condus la aparitia starii de pericol grav si iminent.

Oprirea echipamentului de munca si/sau a activitatii in caz de pericol grav si iminent se va face de catre responsabilul de lucrare.

Evacuarea lucrarilor se va face conform planului de evacuare in caz de urgenta.

Anuntarea serviciilor de specialitate se va face prin telefon de catre responsabilul de lucrare la numarul de urgente 112. Se vor anunta serviciul de pompieri si cel de salvare.

Modul de anuntare la nivel ierarhic superior este urmatorul :

- a. Persoana care constata starea de pericol grav si iminent in zona de lucru anunta imediat responsabilul de lucru
- b. Responsabilul de lucru alerteaza tot personalul aflat la serviciu in acel moment, inclusiv persoanele aflate ocazional in zona
- c. Responsabilul de lucru anunta directorul de productie despre starea de pericol grav si iminent creata

7.3 Primul ajutor

Notiuni generale

Primul ajutor in caz de accidentare trebuie acordat la locul unde s-a produs accidentul, de catre orice persoana care este pregatita pentru aceasta (salvator).

Salvator – este considerat orice lucrator care a fost instruit pentru a acorda primul ajutor in caz de accident.

Salvatorul trebuie sa cunoasca riscurile specifice locurilor de munca in care isi desfasoara activitatea.

Salvatorul are obligatia:

- sa evite inrautatirea starii accidentatului;
- sa evite aparitia altor complicatii;
- sa evite producerea decesului;

Actiunea salvatorului se termina atunci cand victima este preluata de salvatorii profesionisti (medici) in unitati medicale specializate.

Organizarea primului ajutor

Pentru acordarea primului ajutor se va infiinta PUNCT/PUNCTE DE PRIM AJUTOR in incinta santierului.

Fiecare punct de prim ajutor va avea in dotare trusa medicala de prim ajutor. Consumabilele din trusa de prim ajutor se vor completa pe masura ce se consuma sau la depasirea termenului de valabilitate. Trusele medicale de prim ajutor trebuie sa contina obligatoriu brosură cu masurile de prim ajutor.

Dotarea punctelor de lucru se face de catre Serviciul intern de prevenire si protectie.

Punctele de prim ajutor se vor semnaliza corespunzator.

Pentru acordarea primului ajutor, se vor desemna la nivelul fiecarei echipe de lucru lucratori care aplica masurile de prim ajutor(salvatori).

Lucratorii desemnati pentru aplicarea masurilor de prim ajutor vor fi instruiti periodic la un interval de 6 luni cu privire la masurile de prim ajutor. Instruirea se va face in cadrul Serviciului intern de prevenire si protectie.

La organizarea si acordarea primului ajutor participa:

Din interiorul unitatii	Din afara unitatii	Mijloace disponibile
▪ martorul accidentului sau prima persoana anuntata; ▪ salvatorul; ▪ comitetul de sanatate si securitate in munca; ▪ conducerea societatii;	▪ pompieri; ▪ serviciile de ambulanta; ▪ medici; ▪ spitale; ▪ politie; ▪ securitatea civila;	▪ oprire de urgenta, intrerupere curent electric, indepartare etc.; ▪ telefon; ▪ vehiculele unitatii; ▪ ambulanta; ▪ trusa de prim ajutor; ▪ spitale, clinici;

Conduita salvatorului in caz de accident

In cazul producerii unui accident, interventia imediata a salvatorului are in vedere:

- analiza situatiei;
- protejarea victimei;
- examinarea victimei;
- anuntarea accidentului;
- acordarea primului ajutor;
- supravegherea victimei si asteptarea sosirii echipei de specialitate;

Prima obligatie a salvatorului este ceea de a asigura securitatea victimei, de a elimina orice cauza imediata care poate sa actioneze in defavoarea ei.

Deplasarea victimei de la locul accidentului se va face numai daca pericolul de accidentare continua sa existe si ii agraveaza starea.

Se vor indeparta persoanele care, prin agitatia pe care o creaza, prin actiuni sau sfaturi nepotrivite, dauneaza salvarii victimei (se va institui un baraj de protectie).

Salvatorul trebuie:

- sa cunoasca regulile de acordare a primului ajutor;
- sa-si pastreze calmul;
- sa actioneze energic, eficace si rapid in luarea unor masuri.

ATENTIE !!!

Daca NU cunoasteti masurile de acordare a primului ajutor:

- anuntati imediat accidentul;
- chemati cel mai apropiat salvator;
- organizati protectia victimei si preveniti extinderea starii de accident;
- nu atingeti victima.

7.4 Actiunile salvatorului

A. Analiza situatiei:

Inainte de orice interventie salvatorul trebuie:

- sa determine natura accidentului (interogand martorii sau victima, cercetand zona);
- sa constate daca mai existe vreun pericol (surpare, incendiu etc.);

B. Protejarea victimei

Reprezinta prima actiune a salvatorului, avand ca scop evitarea unei noi accidentari (atat a lui cat si a altor persoane).

In cazul unui accident, salvatorul va proceda astfel:

- Va identifica eventualele riscuri remanente care ameninta victima sau mediul inconjurator;
- Va actiona pentru suprimarea sau diminuarea riscurilor sau va scoate victima de sub actiunea riscului;

Salvatorul va actiona fara a se expune el insusi la risc.

C. Examinarea victimei

Salvatorul trebuie sa examineze victima inainte de a efectua orice interventie de prim ajutor, pentru a putea actiona corect, obtinand rezultatul dorit.

Se va controla daca viata victimei este amenintata:

- sangereaza abundent?
- raspunde la intrebari?
- respira?
- ii bate inima?

D. Anuntarea accidentului

Salvatorul sau orice persoana care a luat la cunostinta de producerea unui accident are obligatia de a anunta de urgenta conducatorul locului de munca. Acesta din urma va anunta Serviciul intern de prevenire si protectie, conducerea societatii si Serviciul Medical la numarul de urgenta 112.

Anuntul de prim ajutor trebuie sa contina:

- locul accidentului (adresa exacta);
- ce s-a intamplat? (o scurta descriere a producerii evenimentului);
- raniti sau blocati;
- caile de acces sunt accesibile;
- cate victime sunt;
- ce tipuri de leziuni s-au produs;
- cine face apelul: numele, functia, numarul de telefon (daca este cazul).

Persoana care face anuntul de prim ajutor va astepta confirmarea primirii apelului si se va intoarce la locul accidentului si va ajuta la acordarea primului ajutor.

E. Primul ajutor

Actiunile salvatorului depind de starea victimei:

- Daca victima este inconstienta (nu vorbeste), dar respira si ii bate inima sunt necesare:
 - asezarea in pozitia de siguranta;
 - acoperirea victimei, alarma;
 - supravegherea circulatiei, a starii de constienta, a respiratiei, pana la sosirea ajutoarelor medicale;
- Daca victima nu raspunde, nu respira dar ii bate inima sunt necesare:
 - eliberarea cailor respiratorii;
 - compresii (apasari) abdominale;
 - respiratie "gura la gura" sau "gura la nas";
- Daca victima nu raspunde, nu respira, nu ii bate inima este necesar:
 - reanimare cardio-respiratorie: masaj cardiac extern asociat cu respiratie "gura la gura" sau "gura la nas";
- Daca victima sangereaza abundant se aplica:
 - compresie manuala locala;
 - pansament compresiv;
 - compresie manuala la distanta (in zona subclaviculara sau inghinala);
- Daca 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;
- Daca victima vorbeste dar nu poate efectua anumite miscari:
 - se va evita deplasarea victimei;
- Daca victima prezinta:
 - plagi grave: se va aseza intr-o pozitie adecvata, se va ingriji segmentul amputat, se va aplica compresie pentru oprirea sangerarii;
 - plagi simple: se va curata si pansa plaga;

F. Supravegherea victimei si asteptarea sosirii echipei de specialitate

Pana la sosirea echipei de specialitate salvatorul trebuie:

- sa urmareasca semnele vitale ale victimei (prezenta respiratiei, a pulsului, starea de constienta);
- sa supravegheze efectele primului ajutor acordat (restabilirea respiratiei si circulatiei, oprirea hemoragiilor, starea pansamentelor, imobilizarea fracturilor, pozitia de siguranta);
- sa asigure interventiile necesare daca survin modificari in starea victimei;
- sa noteze, pe cat posibil date importante privind: accidentul, evolutia starii victimei, alte informatii despre victima;

La sosirea echipei de specialitate, salvatorul trebuie:

- sa comunice medicului toate informatiile obtinute despre accident si despre starea victimei;
- va ajuta la transportul victimei si, la solicitarea medicului, va insotii victima pana la unitatea medicala care primeste accidentatul.

8 REGULAMENTE DE SECURITATE ȘI DE SĂNĂTATE

ACTE NORMATIVE

LEGE nr. 319/2006, actualizata in 2015. Cu Normă metodologică din 11/10/2006 de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 Publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr. 882 din 30/10/2006 actualizate si completate prin Hotararea nr.955/2010 publicata in Monitorul Oficial,nr.661. Cuprinde: Dispozitii generale ;Domeniu de aplicare; Obligatiile angajatorilor; Obligatiile lucratorilor; Supravegherea sanatatii; Comunicarea, cercetarea, inregistrarea si raportare evenimentelor; Grupuri sensibile la riscuri;Infractiuni;Contraventii; Autoritati competente si institutii cu atributii in domeniu; Dispozitii finale.

HOTĂRÂRE nr. 1425 din 11 octombrie 2006 - publicat in MO nr. 882/oct. 2006 cu modificarile si completarile prin Hotararea nr.955/2010 publicata in Monitorul Oficial, Partea I NR.661 DIN 27.09.2010. pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006. Cuprinde: Dispozitii generale; Autorizarea functionarii din punct de vedere al securitatii si sanatatii in munca; Servicii de prevenire si protectie; Organizarea si functionarea comitetului de securitate si sanatate in munca;Instruirea lucratorilor in domeniul securitatii si sanatatii in munca; Pericol grav si iminent si zone cu risc ridicat si specific; Comunicarea si cercetarea evenimentelor, inregistrarea si evidenta accidentelor de munca si a incidentelor periculoase,semnalarea, cercetarea,declararea si raportarea bolilor profesionale; Avizarea documentatiilor cu caracter tehnic de informare si instruire in domeniul securitatii si sanatatii in munca;Anexe.

HOTĂRÂRE nr. 300 din 2 martie 2006- publicat in M. Oficial, Partea I nr. 252/martie 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile ;Intocmirea planului propriu de securitate si sanatate,evaluare nivelului de risc la locurile de munca.

HOTĂRÂRE nr. 493 din 12 aprilie 2006 Publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr. 380 din 03/05/2006

privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot.Cerintele minime pentru protectia lucratorilor impotriva riscurilor pentru sanatatea si securitatea lor,generate sau care pot fi generate de expunerea la zgomot.in special impotriva riscurilor pentru auz.

HOTĂRÂRE nr. 971 din 26 iulie 2006- publicat in M. Oficial, Partea I nr. 683/august 2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă.Prezenta Hotarare stabileste semnalul de interzicere,semnalul de avertizare,semnalul de obligativitate,semnalul de salvare sau de prim ajutor,semnalul de indicare,panourile de semnalizare,culoare de securitate,semnale luminoase,semnale acustice,comunicarea verbala,gest-semal-miscare si pozitia bratelor/sau a mainilor intr-o forma codificata.

HOTĂRÂRE nr. 1028 din 9 august 2006- publicat in M. Oficial nr. 710/august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare.Angajatorii au obligatia de a face o analiza a posturilor de lucru pentru a evalua conditiile de securitate si sanatate oferite lucratorilor ,in special in ceea ce priveste eventualele riscuri pentru vedere ,probleme fizice si solicitare mentala.

HOTĂRÂRE nr. 1048 din 9 august 2006- publicat in M. Oficial, Partea I nr. 722/august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă.Prin echipament individual de protectie se intelege orice echipament destinat sa fie purtat sau tinut de lucrator pentru al proteja impotriva unuia ori mai multor riscuri care ar outea sa ii puna in pericol securitatea si sanatatea la locul de munca ,precum si orice element suplimentar sau accesoriu proiectat in acest scop.

HOTĂRÂRE nr. 1050 din 9 august 2006 Publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr. 737 din 29/08/2006

privind cerințele minime pentru asigurarea securității și sănătății lucrătorilor din industria extractivă de foraj. Angajatorul trebuie să se asigure că este întocmit și ținut la zi un document referitor la securitate și sănătate care îndeplinește cerințele prevăzute la art.7,12,16,17 din Legea 319/2006.

HOTĂRÂRE nr. 1051 din 9 august 2006- publicat în M. Oficial, Partea I nr. 713/august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare. În înțelesul prezentei hotărâri, prin manipularea manuală a maselor se înțelege orice tip de transport sau susținere a unei mase de către unul sau mai mulți lucrători, inclusiv ridicarea, așezarea, împingerea, tragerea, purtarea sau deplasarea unei mase, care, datorită caracteristicilor acestora sau condițiilor ergonomice necorespunzătoare, prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare.

HOTĂRÂRE nr. 1058 din 9 august 2006- publicat în M. Oficial, Partea I nr. 737/august 2006 privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive. Angajatorul trebuie să ia măsuri tehnice și/sau organizatorice corespunzătoare respectând următoarele principii de bază: - prevenirea formării atmosferelor explozive sau acolo unde natura activității nu o permite, evitarea aprinderii atmosferelor explozive și limitarea efectelor daunatoare ale unei explozii în vederea asigurării sănătății și securității lucrătorilor.

HOTĂRÂRE nr. 1091 din 16 august 2006- publicat în M. Oficial, Partea I nr. 739/august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă. Prezenta hotărâre stabilește: stabilitatea și rezistența clădirilor; instalațiile electrice din clădiri; cai și ieșiri de urgență; detectarea și prevenirea incendiilor; ventilația locurilor de muncă în spații închise; temperatura din încăperi; iluminatul natural și artificial; pardoseli, pereți, plafoane și acoperișuri ale încăperilor; ferestre și luminatoare; uși și porți; caile de circulație; măsuri specifice pentru scări rulante și transportoare; încăperi pentru odihnă instalații sanitare; vestiare și dulapuri pentru îmbracaminte; dusuri, chiuvete, cabine de wc-uri etc.

HOTĂRÂRE nr. 1092 din 16 august 2006 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 762 din 07/09/2006

privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți biologici în muncă. Prevederile prezentei hotărâri se aplică pentru toate activitățile în care lucrătorii datorită activității profesionale, sunt expuși sau riscă să fie expuși la agenți biologici.

HOTĂRÂRE nr. 1093 din 16 august 2006 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 757 din 06/09/2006

privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă. Angajatorul este obligat să reînnoiască periodic evaluarea riscurilor și în mod obligatoriu la orice modificare a condițiilor de muncă prin care poate fi influențată expunerea lucrătorilor la agenți cancerigeni sau mutageni.

HOTĂRÂRE nr. 1136 din 30 august 2006 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 769 din 11/09/2006

privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice. Prezenta hotărâre se referă la riscurile pentru sănătatea lucrătorilor datorate efectelor recunoscute ca nocive pe termen scurt asupra corpului uman, provocate de circulația curenților induși și de absorția de energie, precum și de curenții de contact.

HOTĂRÂRE nr. 1146 din 30 august 2006- publicat în M. Oficial nr. 815/oct. 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă. Angajatorul este obligat să ia măsurile necesare pentru ca echipamentele de muncă a căror securitate depinde de condițiile de instalare să fie supuse unei verificări inițiale, după instalare și înainte de prima punere în funcțiune și a unei verificări după montare într-un loc de muncă nou sau pe un nou amplasament efectuate de persoane competente, în conformitate cu legislația și/sau practicile naționale, în scopul asigurării unei instalații corecte și a bunei funcționări a acestor echipamente de muncă.

HOTĂRÂRE nr. 1218 din 6 septembrie 2006 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 845 din 13/10/2006 Privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate în muncă pentru

asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici. Cerințele minime de securitate și sănătate în munca prevăzute de prezenta hotărâre se aplică în cazul în care agenții chimici periculoși sunt prezenți sau pot fi prezenți la locul de muncă, cu respectarea prevederilor privind măsurile de protecție împotriva radiațiilor ionizante aplicabile agenților chimici.

HOTĂRÂRE nr. 1876 din 22 decembrie 2005 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 81 din 30/01/2006

privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații. Prezenta hotărâre stabilește cerințele minime pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor pentru sănătatea și securitatea la care apar sau pot să apară datorită expunerii la vibrații mecanice și se aplică activităților în exercitarea cărora lucrătorii sunt sau este posibil să fie expuși la riscuri generate de vibrații mecanice în timpul activității.

HOTARARE nr. 355/2007 actualizată în 21-01-2008 cu HG 37/2008 Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 45 din 21/01/2008 privind supravegherea sănătății lucrătorilor. Prezenta hotărâre stabilește cerințele minime pentru supravegherea sănătății lucrătorilor față de riscurile pentru securitate și sănătate, pentru prevenirea îmbolnăvirii lucrătorilor cu boli profesionale cauzate de agenți nocivi, chimici, fizici, fizico – chimici sau biologici, caracteristici locului de muncă, precum și a suprasolicitării diferitelor organe sau sisteme ale organismului în procesul de muncă. Supravegherea sănătății lucrătorilor este asigurată de către medicii specialiști de medicină a muncii.

HOTARARE nr. 510/2010 din 02/06/2010 privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de radiațiile optice artificiale Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 427 din 25/06/2010. Prevederile prezentei hotărâri se aplică activităților în care lucrătorii sunt expuși sau este posibil să fie expuși, prin natura lor, la riscuri generate de radiațiile optice artificiale și se referă la riscurile pentru sănătatea și securitatea lucrătorilor, generate de efecte nocive pentru ochi și piele ale expunerii la radiații optice artificiale

HOTARARE nr. 600/2007 din 13/06/2007 privind protecția tinerilor la locul de muncă Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 473 din 13/07/2007. Prevederile prezentei hotărâri au drept scop asigurarea protecției tinerilor împotriva exploatării economice, oricărei munci susceptibile să dauneze securității sănătății sau dezvoltării lor fizice, psihologice, morale ori sociale sau să pericliteze educația acestora și se aplică oricărei persoane în vârstă de până la 18 ani care au încheiat un contract individual de muncă în conformitate cu legislația în vigoare.

ORDIN nr. 455/2010 Ministerul Muncii, Familiei și Protecției Sociale din 14/06/2010 pentru constituirea comisiilor de abilitare a serviciilor externe de prevenire și protecție și de avizare a documentațiilor cu caracter tehnic de informare și instruire în domeniul securității și sănătății în muncă din cadrul inspectoratelor teritoriale de muncă Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 411 din 21/06/2010

ORDIN nr. 3/2007 Ministerul Muncii, Solidarității Sociale și Familiei din 03/01/2007 privind aprobarea Formularului pentru înregistrarea accidentului de muncă – FIAM Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 70 din 30/01/2007. Prezentul ordin aprobă modelul formularului pentru înregistrarea accidentului de muncă și modelul anexei pentru înregistrarea finalizării incapacității temporare de muncă.

LEGE nr. 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale, republicată în 2009. Asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale reprezintă o asigurare de persoane, face parte din sistemul de asigurări sociale, este garantată de stat și cuprinde raporturi specifice prin care se asigură protecția socială a salariaților împotriva diminuării sau pierderii capacității de muncă și decesului acestora ca urmare a accidentelor de muncă și a bolii profesionale.

LEGE nr. 307/2006 din 12/07/2006 privind apărarea împotriva incendiilor publicată în M. Oficial nr. 633/iulie/2006 cu Rectificarea publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 788 din 18/09/2006.

- O.U.G. nr. 70/2009 publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 444 din 29/06/2009. Cuprinde: Dispoziții generale; Obligații privind apărarea împotriva incendiilor; Exercițarea

autoritatii de stat in domeniul apararii impotriva incendiilor; Serviciile de urgenta voluntare si private; Raspunderea juridica; Dispozitii finale.

ORDIN nr.163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor publicat in Monitorul Oficial, Partea I nr.216 din 29.03.2007. Cuprinde: Continutul organizarii activitatii de aparare impotriva incendiilor; Structuri cu atributii de aparare impotriva incendiilor; Acte de autoritate, documente specifice si evidente privind apararea impotriva incendiilor; Organizarea activitatii de aparare impotriva incendiilor la locul de munca; Indeplinirea cerintei esentiale "securitate la incendiu"; Stabilire la foc a constructiei; Limitarea izbucnirii, propagarii si dezvoltarii incendiului si a efluentilor in interiorul si in afara incintei focarului de incendiu; Instalatii aferente constructiilor si instalatiile tehnologice; Limitarea propagarii incendiului la constructiile invecinate; Evacuarea utilizatorilor si securitatea fortelor de interventie; Masuri generale de prevenire a incendiilor la exploatarea constructiilor, instalatiilor si amenajarilor; Masuri generale de prevenire a incendiilor la executarea lucrarilor cu foc deschis; Masuri generale de prevenire a incendiilor la exploatarea cailor de evacuare; Masuri generale de prevenire a incendiilor in locuinte unifamiliale/multifamiliale/gospodariile populatiei; Masuri generale de prevenire a incendiilor in spatii destinate persoanelor cu dizabilitati/solicitantilor de azil; Echiparea si dotarea cu mijloace tehnice de aparare impotriva incendiilor; Planificarea si executarea exercitiilor privind modul de actiune in caz de incendiu; Controlul respectarii normelor de aparare impotriva incendiilor; Dispozitii finale; Anexe.

HOTĂRÂRE Nr. 207 din 17 martie 2005-publicat in M. Oficial nr. 286/apr. 2005 privind stabilirea cerințelor esențiale de securitate ale explozivilor de uz civil și a condițiilor pentru introducerea lor pe piață actualizat cu Hotărârea nr. 1401/2010 publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 43 din 18/01/2011;

9 ANEXE

INFORMARE EVENIMENT

(datele necesare pentru anuntarea evenimentelor)

1. Datele personale ale victimei (victimelor):
 - numele si prenumele
 - ocupatia (meseria)
 - data si locul nasterii
 - domiciliu
 - starea civila
 - vechimea (in munca, in profesie, la locul de munca)
2. Locul unde s-a produs evenimentul;
3. Data si ora la care s-a produs evenimentul;
4. Imprejurarile si cauzele prezumtive;
5. Consecintele evenimentului;
6. Numele, prenumele si functia persoanei care comunica evenimentul;
7. Data si ora comunicarii la Serviciul intern de prevenire si protectie.

INFORMARE INCIDENT PERICULOS

(datele necesare pentru declararea si comunicarea)

1. Locul unde s-a produs incidentul periculos;
2. Data si ora la care s-a produs incidentul periculos;
3. Imprejurarile si cauzele prezumtive;
4. Consecintele incidentul periculos;
5. Numele, prenumele si functia persoanei care comunica incidentul periculos;
6. Data si ora comunicarii la Serviciul intern de prevenire si protectie.

MODUL DE UTILIZARE E.I.P PE CATEGORII DE PERSONAL

Categorii de personal	Mod de utilizare										
		Casca de protectie	Incaltaminte de protectie	Vesta reflectorizanta	Manusi de protectie	Centuri de siguranta	Protectie auditiva	Protectie respiratorie	Viziera	Ochelari de protectie	Imbracaminte de protectie
A. PERSONAL TEHNIC											
1. Manageri	Obligativu	Da	Pantofi de protectie	Da	--	--	--	--	--	--	Jacheta de protectie
	Temporar	--	Cizme pentru apa-noroi	--	--	--	Antifoane	--	--	Da	Pelerina de ploaie
2. Resp. lucrare	Obligativu	Da	Bocanci cu talpa antiperforatie si bombeu metalic	Da	--	--	--	--	--	--	Costum salopeta
	Temporar	--	Cizme pentru apa-noroi	--	Da	--	Antifoane	--	--	Da	Pelerina de ploaie
3. Sef echipa	Obligativu	Da	Bocanci cu talpa antiperforatie si bombeu metalic	Da	Da	--	--	--	--	Da	Costum salopeta
	Temporar	--	Cizme pentru apa-noroi	--	--	In timpul lucrarilor la inaltime	Antifoane	Semimasca respiratorie	--		Pelerina de ploaie

Categorii de personal	Mod de utilizare										
		Casca de protectie	Incaltaminte de protectie	Vesta reflectorizanta	Manusi de protectie	Centuri de siguranta	Protectie auditiva	Protectie respiratorie	Viziera	Ochelari de protectie	Imbracaminte de protectie
B. LUCRATORI											
4. Fierar - betonist	Obligatoriu	Da	Bocanci cu talpa antiperforatie si bombeu metalic	Da	Da	--	--	--	--	Da	Costum salopeta
	Temporar	--	Cizme pentru apă-noroi	--	--	In timpul lucrarilor la inaltime	Antifoane	--	--	--	Pelerina de ploaie
5. Dulgher	Obligatoriu	Da	Bocanci cu talpa antiperforatie si bombeu metalic	Da	Da	--	--	--	--	Da	Costum salopeta
	Temporar	--	Cizme pentru apă-noroi	--	--	In timpul lucrarilor la inaltime	Antifoane	Utilizare moto fierastrau	--	--	Pelerina de ploaie
6. Muncitor necalificat	Obligatoriu	Da	Bocanci cu talpa antiperforatie si bombeu metalic	Da	Da	--	--	--	--	Da	Costum salopeta
	Temporar	--	Cizme pentru apă-noroi	--	--	In timpul lucrarilor la inaltime	Antifoane	Manipulare mat. Pulverulente, moloz	--	--	Pelerina de ploaie

Categorii de personal	Mod de utilizare										
		Casca de protectie	Incaltaminte de protectie	Vesta reflectorizanta	Manusi de protectie	Centuri de siguranta	Protectie auditiva	Protectie respiratorie	Viziera	Ochelari de protectie	Imbracaminte de protectie
7. Lacatus mecanic	Obligativu	Da	Bocanci cu talpa antiperforatie si bombeu metalic	Da	Da	--	--	--	--	Da	Costum salopeta
	Temporar	--	--	--	--	In timpul lucrarilor la inaltime	Antifoane	--	--	--	Pelerina de ploaie
11. Sudor	Obligativu	Da	Bocanci cu talpa antiperforatie si bombeu metalic	--	Manusi sudor	--	--	--	Masca de sudare	--	Costum salopeta, sort, jambiere
	Temporar	--	--	--	--	In timpul lucrarilor la inaltime	Antifoane	Semimască respiratorie	--	--	Pelerina de ploaie
12. Instalator	Obligativu	Da	Bocanci cu talpa antiperforatie si bombeu metalic	Da	Da	--	--	--	--	Da	Costum salopeta
	Temporar	--	--	--	--	In timpul lucrarilor la inaltime	Antifoane	Semimască respiratorie	--	--	Pelerina de ploaie
13. Electrician	Obligativu	Da	Cizme electroizolante	Da	Electroizolante	--	--	--	--	--	Costum salopeta
	Temporar	--	Pantofi de protectie	--	--	In timpul lucrarilor la inaltime	--	--	Lucrari in instalatii electrice	La operatiile de polizare, taiere, gaurire	Pelerina de ploaie

Categorii de personal	Mod de utilizare										
		Casca de protectie	Incaltaminte de protectie	Vesta reflectorizanta	Manusi de protectie	Centuri de siguranta	Protectie auditiva	Protectie respiratorie	Viziera	Ochelari de protectie	Imbracaminte de protectie
14. Mecanic deservent utilaj	Obligatori	Da	Bocanci cu talpa antiperforatie si bombeu metalic	Da	--	--	--	--	--	--	Costum salopeta
	Temporar	--	--	--	Da - protectie chimică	--	Antifoane	--	--	Mentenanata, reparatii	Pelerina de ploaie
16. Conducător auto	Obligatori	Da	Pantofi de protectie	Cand nu este in cabina	--	--	--	--	--	--	Costum salopeta
	Temporar	--	--	--	Manipulare materiale	--	--	--	--	Mentenanata, reparatii	Pelerina de ploaie
17. Macararagiu	Obligatori	Da	Pantofi de protectie	Da	--	--	--	--	--	--	Costum salopeta
	Temporar	--	--	--	Manipulare materiale	Da	Antifoane	--	--	Mentenanata, reparatii	Pelerina de ploaie
18. Alte categorii (paznic)	Obligatori	Da	Pantofi de protectie	Da	--	--	--	--	--	--	Jacheta de protectie
	Temporar	--	--	--	--	--	--	--	--	--	Pelerina de ploaie

IDENTIFICARE SI EVALUARE RISCURI

Identificarea si evaluarea riscurilor previzibile legate de modul de lucru, de materialele utilizate, de echipamentele de munca folosite, de utilizarea substantelor sau preparatelor periculoase, de deplasarea personalului, de organizare a santierului:

Gravitate						Frecvența de expunere
Foarte grav	4			Prioritate 1		
Grav	3					
Mediu	2			Prioritate 2		
Slab	1	Prioritate 3				
		1 Slabă	2 Medie	3 Frecvență	4 Foarte frecvență	
GRILA EVALUARE RISURI						

GRILA EVALUARE RISCURI

Denumire activitate:				Loc de munca	
Lucratorii: Pentru realizarea lucrarilor se vor repartiza echipe de constructori.					
Echipamente de munca: Se vor utiliza: excavatoare/buldoexcavatoare, incarcatoare frontale, roabe, lopeti, motofierastrae, unelte de mana, material lemnos, cuie, panouri sprijinire schele, esafodaje,					
Organizarea muncii: Lucrarile se vor desfasura intr-un singur schimb (8 sau 10 ore). Pauza de masa a fost fixata la 30 de minute (ora 12 ⁰⁰).					
Factori de risc de accidentare	Risc		Nivel prioritate	Masuri de prevenire si protectie	Responsabilitati
	G	P			
Descriere activitate	4	3	1	Masuri tehnice: -Delimitarea zonelor de actiune a utilajelor aflate in miscare prin imprejmuire (atunci cand nu este posibil, manevrele vor fi dirijate de catre o persoana desemnata aflata in raza de vizibilitate a masinistului). Masuri organizatorice: -Dotarea lucratorilor cu veste reflectorizante; -Semnalizarea acustica a fiecarei manevre executate cu utilajul.	Resp. lucrare Resp. lucrare Masinist