

PLAN DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

**REABILITARE INFRASTRUCTURĂ RUTIERĂ PE CORIDORUL:
CARTIER TUDOR VLADIMIRESCU – CARTIER 22 DECEMBRIE
1989, DESERVIT DE TRANSPORTUL PUBLIC – TRONSON 2**

PREAMBUL

Baza legală privind obligativitatea elaborării Planului general de securitate și sănătate în muncă, ca structură și conținut, o constituie HG nr. 300 din 02/03/2006 (actualizată) privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile.

*Planul de securitate și sănătate în muncă este documentul care identifică ansamblul riscurilor asociate proiectului privind lucrările desfășurate la realizarea proiectului „**REABILITARE INFRASTRUCTURĂ RUTIERĂ PE CORIDORUL: CARTIER TUDOR VLADIMIRESCU – CARTIER 22 DECEMBRIE 1989, DESERVIT DE TRANSPORTUL PUBLIC**” – TRONSON 2 și definește ansamblul măsurilor generale și specifice de prevenire a riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională la locurile de muncă.*

Planul general de securitate și sănătate trebuie prelucrat și însoțit de către personalul propriu și de către executant.

Conform prevederilor HG 300, antreprenorul și subantreprenorii lucrărilor care vor fi executate conform prezentului proiect, au obligația de a elabora propriul Plan de securitate și sănătate, care va detalia prevederile acestui Plan general de securitate și sănătate și care, în nici un caz, nu vor veni în contradicție cu acesta.

Planurile specifice de securitate și sănătate în muncă ale antreprenorilor și subantreprenorilor vor fi armonizate cu prevederile Planului general de securitate și sănătate

Prevederile prezentului Plan general de securitate și sănătate vor fi luate în considerare la următoarele activități:

- organizarea de șantier;
- pregătirea lucrărilor;
- execuția lucrărilor.



1. OBIECTIVUL PLANULUI GENERAL DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE

Prezentul Plan general de securitate și sănătate are drept obiectiv definirea ansamblului de măsuri tehnico-organizatorice pentru asigurarea securității și sănătății lucrătorilor pe durata executării lucrărilor conform proiectului „**REABILITARE INFRASTRUCTURĂ RUTIERĂ PE CORIDORUL: CARTIER TUDOR VLADIMIRESCU – CARTIER 22 DECEMBRIE 1989, DESERVIT DE TRANSPORT PUBLIC**” – TRONSON 2, prevenirea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale.

Asigurarea securității și sănătății lucrătorilor pe durata executării lucrărilor are la bază aplicarea cerințelor de securitate și sănătate din legislația în domeniu la nivel național, precum și reglementările stabilite prin prezentul document, prevederi la stabilirea carora s-a avut în vedere principiile generale de prevenire și anume:

- Evitarea riscurilor;
- Evaluarea riscurilor care nu pot fi evitate;
- Combaterea riscurilor la sursă;
- Adaptarea muncii la om în ceea ce privește proiectarea locurilor de muncă, alegerea echipamentelor tehnice și a metodelor de muncă;
- Adaptarea la progresul tehnic;
- Înlocuirea a ceea ce este periculos cu ceea ce nu este periculos, sau este mai puțin periculos;
- Dezvoltarea unei politici de prevenire cuprinzătoare și coerente, care să conțină tehnologiile, organizarea muncii, condițiile de muncă, relațiile sociale, precum și influența factorilor de mediu;
- Adoptarea măsurilor de protecție colectivă, care vor fi prioritare în raport cu măsurile de protecție individuală;
- Prevederea de instrucțiuni corespunzătoare pentru lucrători.

În alți termeni, întregul personal, la constatarea stării de pericol grav și iminent, este abilitat să dispună:

- oprirea echipamentului de muncă și/sau activității;
- evacuarea personalului din zona periculoasă;
- anunțarea serviciilor de specialitate;
- anunțarea conducătorilor ierarhici;
- eliminarea cauzelor care au dus la apariția pericolului grav și iminent.

Planul general de securitate și sănătate în muncă face parte din documentele de lucru de care trebuie să țină seama toți factorii implicați, pe toată durata desfășurării fazelor de realizare a lucrărilor conform prezentului proiect.

Acest plan de Securitate și Sănătate în muncă va fi actualizat permanent în funcție de evoluția șantierului și a condițiilor de lucru.

TERMINOLOGIE

Conform H.G. 300 din 02/03/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, se definesc următorii termeni:

Șantier temporar sau mobil - orice șantier în care se desfășoară lucrări de construcții sau de inginerie civilă;

Manager de proiect - orice persoană fizică sau juridică, autorizată în condițiile legii și desemnată de către beneficiar, însărcinată cu organizarea, planificarea, programarea și controlul

realizării lucrărilor pe șantier, fiind responsabilă de realizarea proiectului în condițiile de calitate, costuri și termene stabilite;

Antreprenor (constructor, contractant, ofertant) - orice persoană fizică sau juridică competentă care execută lucrări de construcții-montaj, în baza unui proiect, la comanda beneficiarului;

Subantreprenor (subcontractant) - orice persoană fizică sau juridică care își asumă contractual față de antreprenor sarcina de a executa lucrări de construcții-montaj de specialitate, prevăzute în proiectul lucrării.

Informatii de ordin administrativ care privesc santierul si informatii care se completeaza declaratia prealabila prevazuta

Declaratia prealabila

Continutul declaratiei prealabile :

- Data comunicarii
- Adresa exacta a santierului
- Beneficiarul (beneficiarii) lucrarii (numele si adresele)
- Tipul lucrarii
- Managerul (managerii) de proiect (numele si adresa)
- Coordonatorul (coordonatorii) in materie de securitate si sanatate pe durata elaborarii proiectului lucrarii (numele si adresa)
- Coordonatorul (coordonatorii) in materie de securitate si sanatate pe durata realizarii lucrarii (numele si adresa)
- Data prevazuta pentru inceperea lucrarii
- Durata estimativa a lucrarilor pe santier
- Numarul maxim estimat de lucratori pe santier
- Numarul de antreprenori/subantreprenori si de lucratori independenti prevazut pe santier
- Datele de identificare ale antreprenorilor, subantreprenorilor si/sau lucratorilor independenti deja selectati.

2. DESCRIEREA INVESTITIEI

INFORMATII GENERALE

Beneficiar: UAT MUNICIPIUL TÂRGU MUREȘ

Contract: Contract de servicii nr. 118/28.07.2022- „Reabilitare infrastructură rutieră pe coridorul: cartier Tudor Vladimirescu – cartier 22 Decembrie 1989, deservit de transportul public” – TRONSON 2

Tip Contract: Servicii de proiectare

Proiectant: S.C. FIP CONSULTING S.R.L.



Politica privind securitatea si sanatate in munca

Consideram ca imbunatatirea securitatii si sanatatii in munca prezinta o importanta nu numai din punct de vedere uman, pentru reducerea suferintelor lucratorilor, dar de asemenea si ca un mod de a asigura succesul si durabilitatea societatii, printr-o dezvoltare economica mai buna pe termen lung.

Scopul activitatii de protectie a muncii este asigurarea vietii si integritatii anatomofunctionale a omului in procesul muncii. Omul fiind masura tuturor lucrurilor, orcat de performanta ar fi o “masina”, niciodata si niciunde in lume nu poate si nu trebuie comparata cu valoarea fiintei umane.

Securitatea si sanatatea in munca reprezinta unul din domeniile cele mai importante ale politicii Uniunii Europene referitoare la ocuparea fortei de munca si afaceri sociale.

Scopul final al activitatii de securitate si sanatate in munca este de protejare a vietii, integritatii si sanatatii salariatilor impotriva riscurilor de accidentare si imbolnavire profesionala care pot aparea la locul de munca si crearea unor conditii de munca care sa le asigure acestora confortul fizic, psihic si social.

Conditiiile de munca nu devin sigure si sanatoase de la sine. Angajatorii trebuie sa aiba o politica de securitate a muncii pentru firma lor, formulate in scris, care sa cuprinda standardele de sanatate si securitate pe care urmeaza sa le realizeze.

Noi intelegem si recunoaste importanta acestor standarde de sanatate si securitate si incercam sa le implementam, in cadrul activitatilor curente ale societatii, prin compartimentul de securitate si sanatate in munca.

Procedurile de sanatate si securitate in munca adoptate in cadrul nostru sunt elaborate cu respectarea prevederilor si a normelor legale din acest domeniu.

Respectarea acestor prevederi constituie pentru noi o conditie sine qua non pentru desfasurarea activitatii, protejarea angajatilor impotriva riscurilor de accidente de munca si boli profesionale, reprezentand pentru noi o preocupare permanenta.

Obligativitatea respectarii Legii 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca, a HG 1425/2006- Normele metodologice de aplicare a Legii 319/2006 si a HG 300/2006-Cerinte minime de securitate si sanatate in munca pentru santierle temporare si mobile sunt dezbatute mereu in toate sedintele Comitetului de securitate si sanatate in munca de la nivelul societatii.

Activitatile de securitate si sanatate in munca la nivelul societatii sunt transpuse in Instructiunile proprii de securitate si sanatate in munca si in Planul de prevenire si protectie.

Astfel la baza intocmirii Planului de prevenire si protectie a stat evaluarea factorilor de risc care, prin esenta sa are un caracter preventiv, menit sa apere viata, sanatatea si integritatea corporala a celor ce participa la procesul de munca.

Planul de prevenire si protectie este compus in totalitate de masuri tehnico- organizatorice, termene si factori de raspundere pentru eliminarea in totalitate a riscurilor de accidentare sau imbolnavirilor profesionala .

La repartizarea sarcinilor de munca s-a tinut cont de capacitatea angajatului de a indeplini toate conditiile medicale si psihologice pentru locul de munca la care a fost angajat.

Managementul este preocupat de implementarea standardelor de securitate si sanatate in munca si asigurarea masurilor tehnice si organizatorice pentru:

- asigurarea unui mediu de munca sigur si sanatos pentru toti angajatii;
- adoptarea unei practice de lucru preventive pentru evitarea oricaror evenimente, care ar duce la ranirea lucratorilor, precum si la pierderea sau distrugerea echipamentelor de munca;
- monitorizarea eficacitatii actiunilor privind eliminarea sau diminuarea actiunii factorilor de risc prevazute in Planul de securitate.

Consideram ca organizarea securitatii muncii pe santierul de constructii "Reabilitare Infrastructură Rutieră pe Coridorul: Cartier Tudor Vladimirescu – Cartier 22 Decembrie 1989, Deservit de Transportul Public" va fi determinata de dimensiunile santierului, sistemul de angajare si de modul de organizare a proiectului. Trebuie tinute evidente ale datelor privind sanatatea si securitatea , care sa faciliteze identificarea si rezolvarea oricaror probleme de sanatate si securitate care apar pe santier.

Respectarea normelor de protectia muncii pe toata perioada executarii lucrarilor reprezinta o obligatie a carei indeplinire revine in exclusivitate Antreprenorului in functie de echipamentele si tehnologiile adoptate.

Masuri generale de organizare al santierului stabilite de comun acord de catre Managerul de proiect si Coordonatorul in materie de securitate si sanatate in munca

Obligatiile si sarcinile managerului de proiect

- sa aplice principiile generale de prevenire a riscurilor la locul de munca;
- sa coopereze cu coordonatorii in materie de ssm in timpul fazelor de proiectare si a fazelor de executie a lucrarilor;
- sa ia in considerare observatiile coordonatorilor in materie de ssm consemnate in registrul de coordonare;
- sa stabileasca masurile generale de ssm aplicabile santierului consultandu-se cu coordonatorii in materie de ssm;
- sa redacteze un document de colaborare practica cu coordonatorii in materie de SSM.

Atunci cand la realizarea lucrarilor pe santier participa mai multi antreprenori, un antreprenor si unul sau mai multi subantreprenori, un antreprenor si lucratori independenti ori mai multi lucratori independenti, beneficiarul si/sau managerul de proiect trebuie sa desemneze un coordonator in materie de securitate si sanatate in munca pe durata realizarii lucrarii.

Pentru a-si putea indeplini atributiile, coordonatorii in materie de securitate si sanatate trebuie:

- sa participe la toate etapele de elaborare a proiectului si de realizare a lucrarii;
- sa fie invitati la toate intrunirile care privesc elaborarea proiectului si realizarea lucrarii;
- sa primeasca si, daca este cazul, sa solicite managerului de proiect si antreprenorului elemente necesare indeplinirii sarcinilor sale;
- sa intocmeasca si sa tina la zi registrul de coordonare prevazut la art. 36 din HG300/2006.

Obligatiile si sarcinile coordonatorului in materie de SSM

Coordonatorul in materie de securitate si sanatate pe durata elaborarii proiectului lucrarii, numit in conformitate cu art.6, din HG300/2006 are urmatoarele atributii:

- sa coordoneze aplicarea prevederilor art.51 si 52 din HG300/2006;
- sa elaboreze sau sa solicite sa se elaboreze sub responsabilitatea sa, un plan de securitate si sanatate, precizand reguli aplicabile santierului respective tinand seama de activitatile de exploatare care au loc in cadrul acestuia;

- sa pregateasca un dosar de interventii ulterioare, adaptat caracteristicilor lucrarii, continand elemente utile in materie de securitate si sanatate de care trebuie sa se tina seama in cursul eventualelor lucrari ulterioare;
- sa adapteze planul de sanatate si securitate la fiecare modificare adusa proiectului;
- sa transmita elementele planului de securitate si sanatate tuturor celor cu responsabilitati in domeniu;
- sa deschida un registru de coordonare si sa-l completeze;
- sa transmita planul de securitate si sanatate, registrul de coordonare si dosarul de interventii ulterioare beneficiarului si/sau managerului de proiect si coordonatorului in materie de securitate si sanatate pe durata realizarii lucrarii;
- sa participe la intrunirile organizate de beneficiar si/sau de managerul de proiect;
- sa stabileasca, in colaborare cu beneficiarul si/sau managerul de proiect, masurile generale de securitate si sanatate aplicabile santierului;
- sa armonizeze planul propriu de securitate si sanatate a antreprenorului cu planul de securitate si sanatate al santierului;
- sa organizeze coordonarea intre proiectanti;
- sa tina seama de toate eventualele interferente ale activitatilor de pe santier.

Coordonatorul in materie de securitate si sanatate pe durata realizarii lucrarii, numit in conformitate cu art.7 din HG 300/2006, are urmatoarele atributii:

- sa coordoneze aplicarea principiilor generale de prevenire si de securitate la alegerea solutiilor tehnice si/sau organizatorice in scopul planificarii diferitelor lucrari sau faze de lucru care se desfasoara simultan ori succesiv si la estimarea timpului necesar pentru realizarea acestor lucrari sau faze de lucru;
- sa coordoneze punerea in aplicare a masurilor necesare pentru a se asigura ca angajatorii si daca este cazul lucratorii independenti respecta principiile prevazute la art.56 din HG 300/2006, intr-un mod coerent si responsabil si aplica planul de securitate si sanatate;
- sa adapteze sau sa se solicite sa se realizeze eventualele adaptari ale planului de securitate si sanatate si ale dosarului de interventii ulterioare in functie de evolutia lucrarilor si de eventualele modificari intervenite;
- sa organizeze cooperarea intre angajatori, inclusiv a celor care se succed pe santier, privind protectia lucratorilor, prevenirea accidentelor si a riscurilor profesionale care pot afecta sanatatea lucratorilor;
- sa informeze lucratorii, antreprenorul/subantreprenorii sau lucratorii independenti;
- sa coordoneze activitatile care urmaresc aplicarea corecta a instructiunilor de lucru si de securitate a muncii;
- sa ia masurile necesare pentru ca numai persoanele abilitate sa aiba acces pe santier;
- sa stabileasca in colaborare cu managerul de proiect si antreprenorul masurile generale aplicabile santierului;
- sa tina seama de toate interferentele activitatilor din perimetrul santierului sau vecinatatea acestuia;
- sa stabileasca impreuna cu antreprenorul, obligatiile privind utilizarea mijloaceleor de protectie colectiva, instalatiilor de ridicat sarcini, accesul pe santier;
- sa efectueze vizite comune pe santier cu fiecare antreprenor sau subantreprenor, inainte ca acesta sa redacteze planul propriu de securitate si sanatate;
- sa avizeze planurile de securitate si sanatate elaborate de antreprenori si modificarile acestora.

Obligatiile si sarcinile antreprenorului

- verifica concordanta dintre prevederile autorizatiei de construire, certificate de urbanism, avizelor, acordurilor si ale proiectului;
- studiaza proiectul, caietele de sarcini, tehnologiile si procedurile prevazute pentru realizarea constructiilor;
- verifica respectarea reglementarilor cu privire la verificarea proiectelor de catre verificatori de proiecte atestati si instruirea acestora de catre expertul ethnic atestat, acolo unde este cazul;

- verifica daca este precizat in proiect categoria de importanta a constructiei;
- verifica existenta in proiect a programelor de faze determinante;
- participa, impreuna cu proiectantul si executantul, la trasarea generala a constructiei si la stabilirea bornelor de reper;
- verifica existenta "Planului calitatii" si a procedurilor/instructiunilor tehnice pentru lucrarea respective;
- verifica existenta panourilor de identificare a investitiei, daca acesta corespunde prevederilor legale si daca este amplasat la loc vizibil;
- urmareste realizarea constructiei in conformitate cu prevederile autorizatiei de construire, al proiectului, caietului de sarcini si alte reglementari tehnice in vigoare;
- verifica existenta certificatelor de calitate a produselor pentru constructii, respective corespondenta calitatii acestora cu prevederile cuprinse in proiect;
- interzice utilizarea produselor pentru constructii fara certificate de conformitate, declaratii de conformitate sau agreement ethnic;
- interzice utilizarea de procedee si echipamente noi, neagreutate tehnic sau cu agremente tehnice la care avizul tehnic a expirat;
- verifica respectarea tehnologiilor de executie, aplicarea corecta a acestora in vederea asigurarii nivelului calitativ prevazut in documentatia tehnica si in reglementarile tehnice;
- verifica respectarea "Planului calitatii", a procedurilor si instructiunilor tehnice pentru lucrarea respectiva;
- participa la verificarea lucrarilor ajunse in faze determinante;
- efectueaza verificarile prevazute de reglementarile tehnice, semneaza si stampileaza documentele intocmite ca urmare a verificarilor respective, a proceselor verbale in faze determinante, procese verbale de receptie calitativa a lucrarilor ce devin ascunse etc;
- asista la prelevarea de probe de la locul de punere in opera;
- informeaza operativ investitorul privind deficientele calitative constatate, in vederea dispunerii de masuri si dupa caz, propune oprirea lucrarilor;
- urmareste respectarea de catre executant a dispozitiilor si/sau a masurilor dispuse de proiectant/de organele abilitate;
- verifica, in calitate de reprezentant al beneficiarului, respectarea prevederilor legale in cazul schimbarii solutiilor tehnice pe parcursul executarii lucrarilor.

Delimitarea in exclusivitate a suprafetelor si cailor de acces din care sa rezulte:

- suprafetele in care se executa lucrarile specifice profilului sau de activitate vor fi delimitate;
- organizarea spatiilor pentru depozitarea materialelor;
- organizarea punctelor de interventie in caz de incendii;
- caile de acces si circulatie pentru manipularea si transportul in siguranta a materialelor si echipamentelor (scule, utilaje, etc.) pana la locurile de utilizare si/ punere in opera vor fi marcate corespunzator ;
- se vor delimita suprafetele necesare pentru propria organizare de santier:
 - o rampe pentru descarcare si depozitare materialelor;
 - o magazii pentru depozitarea echipamentelor (utilaje, scule, aparate, echipamente individuale de protectie)

Identificarea retelelor si utilajelor comune pentru deservirea tuturor subantreprenorilor:

Se vor amenaja prin grija constructorului:

- reseaua de energie electrice echipata cu tablou electric general si tablou de distributie pentru toti consumatorii;
- reseaua de apa potabila si canalizare;
- grupuri sanitare;
- posturi fixe cu pichete de prevenire si stingere a incendiilor;
- posturi de prim ajutor dotat cu trusa medicala pentru interventii.

Efectuarea instructajului introductiv general inainte de inceperea lucrarilor pentru toti angajatii la care vor fi discutate in principal urmatoarele probleme:

- cadrul legal care reglementeaza desfasurarea lucrarilor de constructii;
- consecintele posibile ale necunoasterii si nerespectarii legislatiei de securitate si sanatate a muncii si a regulilor de prevenire si stingere a incendiilor;
- conditiile concrete de desfasurare a lucrarilor si riscurile potentiale de accidentare sau producere de incendii;
- masuri tehnico-organizatorice stabilite prin regulamentul intern, privind ordinea si disciplina in munca;
- admiterea la munca se face numai dupa efectuarea instructajului introductiv general si consemnarea acestuia sub semnatura in fisele individuale de SSM si SU

Desfasurarea lucrarilor pentru realizarea prezentului proiect se va demara numai dupa executarea urmatoarelor activitati pentru asigurarea securitatii si sanatatii in munca:

- redactarea de catre antreprenor si subantreprenor a Planurilor proprii de securitate si sanatate in munca, armonizate cu Planul general de securitate si sanatate;
- planurile proprii de securitate si sanatate in munca vor fi puse la dispozitia managerului de proiect, a coordonatorului in materie de securitate si sanatate, precum si celorlalte persoane interesate, dupa avizare.;
- asigurarea pentru toti lucratorii a conditiilor normale si sigure de lucru, conform prevederilor reglementarilor in vigoare;
- instruirea intregului personal care va lucra pe santier in conditiile specifice noului loc de munca

Principalele cerinte generale de securitate si sanatate pe durata executarii lucrarilor

- respectarea planului de organizare a santierului si a punctului de lucru. In acest sens, orice modificare va fi solicitata din timp antreprenorului general si nu se vor executa lucrari decat dupa obtinerea aprobarii acestuia;
- efectuarea identificarii pericolelor si evaluarii riscurilor identificate pentru toate lucrarile de baza sau lucrari conexe;
- stabilirea si adoptarea masurilor de prevenire stabilite pentru riscurile identificate;
- elaborarea instructiunilor de lucru si a instructiunilor proprii de securitate pentru toate lucrarile efectuate sau pentru toate tipurile de echipamente tehnice utilizate;
- informarea, instruirea, consultarea si participarea lucratorilor, conform prevederilor legale;
- mentinerea in permanenta a ordinii si a disciplinei la punctele de lucru;
- amplasarea posturilor de lucru tinand seama de conditiile de acces la aceste posturi si asigurarea securitatii pentru desfasurarea activitatilor;
- respectarea masurilor de securitate si sanatate in munca, in conformitate cu reglementarile in vigoare, a celor stabilite prin prezentul document precum si prevederile specifice proprii (instructiuni de lucru si instructiuni proprii de securitate);
- se interzice amplasarea in imediata apropiere a partii carosabile a utilajelor, mijloacelor de transport sau a materialelor fara o semnalizare corespunzatoare;
- stationarea autovehiculelor se va face cu motorul oprit si cu asigurarea corespunzatoare;
- respectarea cerintelor privind semnalizarea rutiera:
 - *semnalizarea rutiera trebuie sa fie in concordanta cu situatia de la punctual de lucru respective si panourile mobile de semnalizare trebuie sa fie corect utilizate, in conformitate cu prevederile OUG195/2002 cu modificarile si completarile ulterioare;*
 - nu se vor monta mai mult de doua indicatoare pe suport;
 - amplasarea indicatoarelor trebuie sa fie facuta la loc vizibil, fara a stanjeni vizibilitatea participantilor la trafic;
 - semnalizarile se vor realiza cu materiale reflectorizante;
 - pe timpul noptii lucrarile se vor marca cu balize luminoase;
 - la terminarea programului de lucru semnalizarile se vor adapta la noile conditii.

Obligațiile și sarcinile tuturor angajaților

- să se prezinte la program odihnit și în deplină capacitate de muncă;
- să nu execute lucrări pentru care nu este calificat și instruit;
- să utilizeze corect echipamentele, sculele și uneltele încredințate pentru realizarea sarcinilor de muncă;
- să utilizeze corect echipamentul individual de protecție din dotare pe durata existenței factorilor de risc de accidentare;
- să desfășoare activitatea în așa fel încât să nu expună la pericole de accidentare persoana proprie cât și celelalte persoane participante la procesul de muncă;
- să aducă la cunoștința coordonatorului de lucrare/sau șefului de formație, orice defecțiune tehnică sau altă situație care poate constitui un pericol de accident de muncă;
- să respecte programul și disciplina tehnologică impusă de coordonatorul în materie de securitate și sănătate în muncă și dispozițiile șefilor ierarhici;
- să păstreze ordinea și curățenia în zona de lucru.

Se interzice pe durata programului de lucru:

- consumul de băuturi alcoolice, a substanțelor psihotrope sau narcotice;
- părăsirea zonei proprii delimitate fără știrea șefului ierarhic sau a coordonatorului de lucrare ori accederea în altă zonă care nu are legătură cu activitatea proprie.

În cazul producerii unui **accident de muncă**, sau în legatura cu munca, se va respecta metodologia de cercetare, raportare și înregistrare a accidentelor de muncă prevăzută de lg.319/2006 și a HG 1425/2006 cu privire la Normele metodologice de aplicare a legii.

Intervenția la tablourile electrice de distribuție este permisă numai electricienilor autorizați și dotați corespunzător cu echipament individual de protecție pentru asemenea situații.

Lucrările de săpături mecanizate (fundatii, canale, montări prefabricate, turnări de betoane, etc.) vor fi îngrădite și marcate corespunzător cu indicatoare de securitate.

Accesul în incinta șantierului este permis numai pe baza legitimației de serviciu emisă de antreprenor și/sau pe bază de tabel nominal aprobat de conducerea acestuia; Este interzis accesul persoanelor străine care nu au legătură cu activitatea din șantier.

Legislația în domeniul securității și sănătății în munca care se aplică la realizarea proiectului

Nr. crt.	Actul normativ	Directiva europeana	Data intrării în vigoare
1.	Lg.319/2006- Legea sanatații și securității în munca	89/391/CEE	2006
2.	HG 1425/2006 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sanatații în munca nr. 319/2006		2006
3.	HG 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sanatație în munca pentru șantiere temporare și mobile	92/57/CEE	2006
4.	HG 355/2007 privind supravegherea sanatații lucrătorilor		
5.	HG 493/2006 privind expunerea lucrătorilor la riscuri generate de zgomot	2003/10/CEE	2006
6.	HG 971/2006 privind semnalizarea de SSM la locul de munca	95/58/CEE	2006
7.	HG 1028/2006 privind cerințele minime de ssm referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran vizual	90/270/CEE	2006

8.	HG 1048/2006 <i>privind utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca</i>	89/656/CEE	2006
9.	HG 1091/2006 <i>privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca</i>		2006
10.	HG 1146/06 <i>privind utilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca</i>	89/655/CEE	2006
11.	OUG 195/202 <i>privind circulatia pe drumurile publice</i>		2002
12.	OUG 99/2000 <i>privind masurile ce vor fi aplicate in perioadele cu temperature extreme pentru persoanele incadrate in munca</i>		2000
13.	HG 600/2007 <i>privind protectia tinerilor la locul de munca</i>		2007
14.	HG 261/2001 <i>privind criteriile si metodologia de incadrare a locurilor de munca</i>		2001
15.	HG 1213/2006 <i>privind stabilirea procedurii cadru de evaluare a impactului asupra mediului</i>		2006
16.	OUG 93/2003 <i>privin protectia maternitatii la locul de munca aprobat prin lg.25/2004</i>	92/85/CEE	2003
17.	HG 472/2002 <i>privind unele masuri de protectie a calitatii resurselor de apa</i>		2002
18.	Instructiuni cadru de securitate si sanatate in munca pentru <i>lucrari geotehnice si de excavatii</i>		2008
19.	Instructiuni cadru de securitate si sanatate in munca pentru activitati desfasurate <i>in cadrul santierelor de constructii civile si industriale</i>		2009
20.	Instructiuni cadru de securitate si sanatate in munca pentru <i>prelucrarea automata a datelor</i>		2001
21.	Instructiuni cadru de securitate si sanatate in munca pentru <i>exploatarea si intretinerea drumurilor si a podurilor</i>		2001
22.	Instructiuni cadru de securitate si sanatate in munca pentru <i>lucru la inaltime</i>		2009

Legislatie PSI si SU aplicabila proiectului

Nr. crt.	Actul normativ	Directiva europeana	Data intrarii in vigoare
1.	Lg.307/2006- <i>privind apararea impotriva incendiilor</i>		2006
2.	OMAI 786/2005 <i>pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind instruirea salariatilor in SU</i>		2005
3.	<i>Normativ de prevenirea si stingerea incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora C300/94</i>		1994
4.	OMAI 712/2005 <i>pentru aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor</i>		2005
5.	Legea 481/2004 <i>privind protectia civila</i>		2004

6.	P118/99 <i>Normativ privind siguranta la foc a constructiilor</i>		1999
7.	OMAI 1184/2006 <i>pentru aprobarea Normelor privind organizarea activitatii de evacuare in situatii de urgenta</i>		2006
8.	AMAI 1435/2006 <i>pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare privind securitatea la incendiu si protectie civila</i>		2006

Documente interne santierului

- Proiectul lucrarii;
- Declaratie prealabila;
- Planul general de securitate si sanatate al santierului;
- Planul propriu de securitate si sanatate ale antreprenorilor sau subantreprenorilor;
- Registrul de coordonare;
- Dosar de interventii ulterioare ;
- Permis de lucru;
- Instructiuni proprii de securitate si sanatate in munca.

Identificarea riscurilor si descrierea lucrarilor care pot prezenta riscuri pentru securitatea si sanatatea lucrarilor

1. Scopul evaluarii nivelului de securitate

Conducerea societatii are obligația de a asigura la fiecare loc de muncă securitatea și sănătatea salariaților.

Scopul evaluării nivelului de securitate este de a oferi posibilitatea de a cunoaște situația reală de la fiecare loc de muncă din punct de vedere al securității și sănătății și respectiv de a lua măsurile de prevenire cele mai potrivite situației date.

Aceste măsuri
includ:

- prevenirea riscurilor profesionale;
- informarea și instruirea salariaților;
- implicarea organismelor și a mijloacelor care să permită realizarea măsurilor preconizate.

Evaluarea nivelului de securitate trebuie să fie astfel structurată încât să ajute conducerea persoanei juridice, persoana fizică și / sau persoanele care se ocupă cu problemele de securitate și sănătate în muncă la:

- identificarea pericolelor existente și evaluarea riscurilor legate de aceste pericole, în vederea stabilirii măsurilor care se impun pentru a asigura securitatea și sănătatea în muncă a salariaților (executantului unei sarcini de muncă);
- evaluarea riscurilor în vederea selecționării celor mai bune echipamente tehnice (ET), echipamente individuale de protecție (EIP), și a celor mai bune soluții pentru amenajarea și organizarea locului de muncă;
- verificarea eficienței măsurilor propuse și implementate;
- ierarhizarea acțiunilor de prevenire în ordinea priorității;
- demonstrarea pentru ei înșiși, pentru autoritățile competente, a lucrătorilor precum și reprezentanților acestora că s-a ținut seama de toți factorii legați de muncă, sunt cunoscute și luate în considerare toate măsurile necesare în vederea asigurării unor condiții corespunzătoare de securitate și sănătate în muncă.

Evaluarea nivelului de risc de securitate va trebui revizuită ori de câte ori la locul de muncă s-au produs schimbări care pot modifica percepția riscului, cum ar fi un nou proces tehnologic, echipamente sau materiale noi, sau schimbarea organizării procesului de muncă.

2. Evaluarea nivelului de securitate

Evaluarea nivelului de securitate este o examinare sistematică a tuturor aspectelor procesului muncii, întreprinsă cu scopul de a elimina sursele care ar putea provoca daune corporale, fundamentând măsurile de prevenire necesare.

Procesul de evaluare trebuie inițiat de conducerea persoanei juridice, cu consultarea tuturor celor implicați în procesul muncii.

Evaluarea riscurilor trebuie efectuată pentru toate locurile de muncă dintr-un sistem de muncă.

Pentru evaluarea nivelului de securitate pot fi utilizate o serie de modalități de abordare (metode) cu condiția ca ele să parcurgă în totalitate următorii pași:

1. Stabilirea programului de evaluare a nivelului de securitate în muncă;
2. Structura evaluării - decizii privind modul de abordare;
3. Colectarea de informații - mediul de muncă, echipamentele tehnice, sarcina de muncă, experiența trecută, etc.
4. Identificarea pericolelor;
5. Identificarea lucrătorilor care sunt expuși la aceste pericole;
6. Identificarea duratei de expunere la riscuri;
7. Evaluarea riscurilor;

8. Examinarea posibilităților de eliminare a riscurilor la sursa sau de diminuare a acestora;
9. Stabilirea priorităților de acțiune și a măsurilor de prevenire;
10. Implementarea măsurilor de protecție;
11. Inregistrarea evaluării;
12. Măsurarea eficienței aplicării măsurilor de protecție;
13. Reevaluarea (dacă au apărut modificări) ;
14. Program de monitorizare a evaluării nivelului de securitate.

Modalitățile de abordare folosite comportă de obicei următoarele operații:

- observarea condițiilor de muncă la locul de muncă (ex. mijloacele de acces, situația pardoselilor, securitatea echipamentelor tehnice, pulberi și fum, temperatură, iluminat, zgomot, ș.a.);
- identificarea sarcinilor la locul de muncă;
- analiza modurilor (procedeelor) de operare;
- analiza factorilor externi care ar putea influența locul de muncă (ex. factorii meteorologici pentru cei care lucrează în exterior);
- analiza factorilor psihologici, sociali și fizici care ar putea contribui la apariția stresului la locul de muncă, cum interacționează ei împreună și cum interacționează cu alți factori relevanți în organizarea muncii și în mediul de muncă;
- analiza instalațiilor și echipamentelor utilizate din punct de vedere al respectării condițiilor de securitate și sănătate în muncă.

Constatările făcute pot fi astfel comparate cu criteriile de asigurare a securității și sănătății în muncă, cuprinse în reglementările legale în vigoare (Legea nr. 319 din 2006 - legea securității și sănătății în muncă, Normele metodologice de aplicare a prevederilor legii securității și sănătății în muncă, instrucțiuni proprii de securitate și sănătate a muncii, Norme generale PSI (Ordin 163/2007), etc).

În baza acestor constatări se poate face ierarhizarea măsurilor de prevenire care trebuie să aibă în vedere:

- combaterea riscurilor la sursă;
- evitarea riscurilor prin schimbarea elementelor periculoase cu altele
- nepericuloase sau eventual mai puțin periculoase;
- stabilirea măsurilor de protecție colectivă ca măsuri prioritare față de măsurile de protecție individuală (ex. reducerea expunerii la fum prin ventilație locală, în loc de mască individuală) luând în considerare evoluția tehnicii și cunoștințelor în domeniu.

3. Demersul de prevenire

Activitatea de prevenire reprezintă o componentă intrinsecă a strategiei manageriale, un ansamblu de măsuri tehnico-organizatorice menite să asigure desfășurarea procesului de muncă în condiții de securitate maximă adecvată pentru garantarea securității și sănătății salariaților la locul de muncă.

Activitatea de prevenire se constituie ca o știință de interfață îmbinând cunoștințe și tehnici de strictă specialitate în domeniul de aplicare, cu tehnici și cunoștințe din domeniul ergonomiei, igienei industriale, psihosociologiei muncii, medicinei muncii și toxicologiei industriale.

Ținând cont de cele menționate, principala componentă a muncii de prevenire o reprezintă obținerea maximului de eficiență și de calitate a muncii în condițiile reducerii numărului de accidente și îmbolnăviri profesionale către zero.

Cele două obiective majore ale activității de prevenire sunt:

- în plan uman: reducerea numărului accidentelor de muncă și al îmbolnăvirilor profesionale;
- în plan financiar: reducerea costurilor accidentelor de muncă și al îmbolnăvirilor

profesionale.

Aceste obiective pot fi atinse numai prin eliminarea sau reducerea riscurilor profesionale.

Etaplele care trebuie parcurse în vedere atingerii obiectivelor propuse pentru garantarea securității și sănătății salariaților la locurile de muncă din cadrul societății sunt următoarele:

- evaluarea riscurilor profesionale;
- evaluarea și dacă este cazul, punere în conformitate a echipamentelor tehnice;
- stabilirea procedurilor de lucru;
- îmbunătățirea condițiilor privind mediul de muncă;
- selecția, formarea și instruirea personalului;
- stabilirea strategiei manageriale a conducerii firmei.

Legislatia romaneasca impune evaluarea riscurilor pe cele 4 componente:

- mijloace de productie;
- sarcina de munca;
- mediul de munca;
- executant.

Factorii de risc care, prin manifestare pot cauza vatamari grave, pot conduce la invaliditati sau chiar la deces sunt:

1) Factori de risc datorati mijloacelor de productie

FACTORI DE RISC MECANIC

Miscari functionale ale echipamentelor tehnice:

- organe de masini in miscare;
- scurgeri de fluide;
- deplasari ale mijloacelor de transport;

Autodeclansari sau autoblocari ale echipamentelor tehnice

Deplasari sub efectul gravitatii:

- alunecare;
- rostogolire;
- rulare pe roti;
- rasturnare;
- caderea libera;
- scurgere libera;
- deversare;
- surpare;
- prabusire;
- scufundare.

Deplasari sub efectul propulsiei:

- proiectare de corpuri sau particule;
- devierea de la traiectoria normala;
- balans;
- recul;
- socuri excesive;
- jet, eruptie.

Suprafete sau contururi periculoase:

- intepatoare;
- taioase;
- alunecoase;
- abrazive;
- adezive.

FACTORI DE RISC TERMIC

- Temperatura ridicata a obiectelor sau suprafetelor
- Temperature coborata a obiectelor sau suprafetelor
- Flacari si flame

FACTORI DE RISC ELECTRIC

Curentul electric

- atingere directa;
- atingere indirecta.

FACTORI DE RISC CHIMIC

- substante toxice;
- substante caustice;
- substante inflamabile;
- substante explosive;
- substante cancerigene;
- substante radioactive.

FACTORI DE RISC BIOLOGIC

Culturi sau preparate cu microorganisme:

- bacterii;
- virusuri;
- richeti;
- spirochete;
- ciuperci;
- protozoare

Plante periculoase (ciuperci otravitoare)

Animale periculoase (serpi veninosi, caini, etc.)

2) Factori de risc datorati mediului de munca

FACTORI DE RISC FIZICI

Temperatura aerului:

- ridicata ;
- scazuta.

Umiditatea aerului:

- ridicata;
- scazuta

Curenti de aer

Presiunea aerului:

- ridicata ;
- scazuta.

Zgomot

Vibratii

Iluminat:

- nivel de iluminat scazut;
- stralucire;
- palpaire.

Radiatii:

- electromagnetice;
- electrostatice.

Calamitati naturale (trasnete, inundatii, vant, grindina, viscol, alunecari sau surpari de teren, avalanse, seisme, etc.).

FACTORI DE RISC CHIMIC

- gaze, vapori, aerosoli toxici sau caustici;
- pulberi în suspensie.

3) Factori de risc datorati sarcinii de munca

Continutul necorespunzator al sarcinii de munca în raport cu cerintele de securitate:

- operatii, reguli, procedee gresite;
- absenta unor operatii;
- metoda de munca necorespunzatoare (succesiunea gresita a operatiilor).

Sarcina sub/supradimensionata în raport cu capacitatea executantului:

a) Solicitare fizica

- efort static;
- pozitii de lucru foarte vicioase;
- efort dinamic.

b) Solicitare psihica:

- ritm de munca mare;
- decizii diferite în timp scurt;
- operatii repetitive;
- monotonia muncii.

Actiuni gresite:

- efectuarea defectoasa de operatii;
- nesincronizari în executarea operatiilor;
- efectuari de operatii neprevazute prin sarcina de munca;
- deplasari, stationari în zona periculoase;
- alunecare;
- rostogolire;
- caderi de la înaltime.

SCALA DE COTARE A GRAVITĂȚII ȘI PROBABILITĂȚII CONSECINȚELOR ACȚIUNII FACTORILOR DE RISC

CLASE DE GRAVITATE		GRAVITATEA CONSECINȚELOR
CONSECINȚE		
1	NEGLIJABILE	Consecințe minore reversibile cu incapacitate de muncă previzibilă până la 3 zile calendaristice (vindecarefărătratament)
2	MICI	Consecințe reversibile cu o incapacitate de muncă previzibilă de 3-45 zile care necesită tratament medical
3	MEDII	Consecințe reversibile cu o incapacitate de muncă previzibilă între 45-180 zile care necesită tratament medical și spitalizare
4	MARI	Consecințe ireversibile cu o diminuare a capacității de muncă de minimum 50%, individul putând să presteze o activitate profesională (invaliditate de gradul III)
5	GRAVE	Consecințe ireversibile cu pierdere de 100% a capacității de muncă, dar cu posibilitate de autoservire, de autoconducere și de orientare spațială (invaliditate de gradu III)
6	FOARTE GRAVE	Consecințe ireversibile cu pierderea totală a capacității de muncă, de autoservire, de autoconducție sau deorientare
7	MAXIME	deces
CLASEDE PROBABILITATE		PROBABILITATEA CONSECINȚELOR (frecvența probabilă de producere a consecințelor)
EVENIMENTE		
1	EXTREM DE RARE	extrem de mică P>10ani
2	FOARTE RARE	foarte mică 5ani<P<10ani
3	RARE	mică 2ani<P<5ani
4	PUȚIN FRECVENTE	medie 1an<P<2ani
5	FRECVENTE	mare 1lună<P<1an
6	FOARTE FRECVENTE	foarte mare P<1lună

**GRILA DE EVALUAREA RISCURILOR COMBINAȚIE ÎNTRE GRAVITATEA
CONSECINȚELOR
ȘI PROBABILITATEA PRODUCERII LOR**

CLASE DE PROBABILITATE			1	2	3	4	5	6
			EXTREM DE RAR P>10ANI	FOARTE RAR 5ANI<P<10ANI	RAR 2ANI<P<5ANI	PUȚIN 1AN<P<2ANI	FRECVENT 1LUNĂ<P<1AN	FOARTE FRECVENT P<1LUNĂ
7	MAXIME	DECES	(7,1)	(7,2)	(7,3)	(7,4)	(7,5)	(7,6)
6	FOARTE	INVALIDITATE GR. I	(6,1)	(6,2)	(6,3)	(6,4)	(6,5)	(6,6)
5	GRAVE	INVALIDITATE GR. II	(5,1)	(5,2)	(5,3)	(5,4)	(5,5)	(5,6)
4	MARI	INVALIDITATE GR.III	(4,1)	(4,2)	(4,3)	(4,4)	(4,5)	(4,6)
3	MEDII	ITM45–180	(3,1)	(3,2)	(3,3)	(3,4)	(3,5)	(3,6)
2	MICI	ITM3–45	(2,1)	(2,2)	(2,3)	(2,4)	(2,5)	(2,6)
1	NEGLIJABILE		(1,1)	(1,2)	(1,3)	(1,4)	(1,5)	(1,6)

SCALA DE ÎNCADRARE A NIVELURILOR DE RISC/SECURITATE

NIVELDE RISC	CUPLUL GRAVITATE-PROBABILITATE	NIVELDE SECURITATE
1 MINIM	(1,1)(1,2)(1,3)(1,4)(1,5)(1,6)(2,1)	7 MAXIM
2 FOARTE MIC	(2,2)(2,3)(2,4)(3,1)(3,2)(4,1)	6 FOARTE MARE
3 MIC	(2,5)(2,6)(3,3)(3,4)(4,2)(5,1)(6,1) (7,1)	5 MARE
4 MEDIU	(3,5)(3,6)(4,3)(4,4)(5,2)(5,3)(6,2) (7,2)	4 MEDIU
5 MARE	(4,5)(4,6)(5,4)(5,5)(6,3)(7,3)	3 MIC
6 FOARTE MARE	(5,6)(6,4)(6,5)(7,4)	2 FOARTE MIC
7 MAXIM	(6,6)(7,5)(7,6)	1 MINIM

Orice metoda de evaluare a riscurilor ce se aplica, implica mai intai identificarea pericolelor. In evaluarile de riscuri in activitatea de constructii trebuie sa se tina cont si de numărul de lucratori care participa la lucrari intr-un spatiu restrans, precum si de activitati care genereaza riscuri din combinatia pericolelor, precum ar fi existenta intr-un spatiu restrans a utilajelor grele in miscare si a echipamentelor de munca pentru lucrul la inaltime.

Pentru santiere se pot folosi metode rapide de evaluare.

Tipuri de manifestare a riscurilor: FIZICE; DE MEDIU; BIOLOGICE; ERGONOMICE; CHIMICE; ALTELE; ex. Vehicule/incidente de trafic

Se propune o scară de la 1 la 5 pentru gravitate și de la A (sigur) la E (improbabil) pentru probabilitate:

Probabilitatea variaza de la A(sigur) la E(improbabil) și se pot defini valori intermediare după cum urmează:

Descrierea gamei de clasificare

- A** Accidentul se poate produce zilnic= continuu sau sigur;
- B** Accidentul se produce odată pe săptămână = probabil;
- C** Accidentul se produce odată pe lună = se poate întâmpla;
- D** Accidentul se produce odată pe an = improbabil.
- E** Accidentul se produce odata între, de la un an la 10 ani = foarte improbabil
- Gravitatea** poate fi clasificata pe o scara de la 1(minor) la 5(catastrofa)

astfel:

Descriere anivelor de clasificare

- 5** Unul sau mai multi morti = catastrofa;
- 4** Invaliditate permanentă, unul sau mai mulți morți = extrem;
- 3** Accident grav necesitând spitalizare (ITM 45-180 zile) = ridicat;
- 2** Tratament medical de către doctor și specialist (ITM 3 zile-45 zile) = scăzut;
- 1** Ingrijiri medicale de prim ajutor (pana în 3 zile) = minor.

Evaluare de risc folosind matricea 5x5

← Creșterea consecinței						
↑ Creșterea probabilității	Consecință	1	2	3	4	5
	Probabilitate					
	A	H	H	E	E	E
	B	M	H	H	E	E
	C	L	M	H	E	E
	D	L	L	M	H	E
	E	L	L	M	H	H

E = Risc extrem –necesita actiune imediata cu implicarea conducerii de varf;

H= Risc ridicat–necesita atenta imediata a conducerii operative

M=Risc moderat- necesita acțiune cat mai curând posibil cu precizarea implicării conducerii;

S=Risc scăzut–procedee de rutină; ex: proceduri de lucru, instructiuni proprii de SSM;

In unele cazuri este necesară o analiza cost-eficienta a unor masuri aparent similare. Masurile rezultate se trateaza in sedintele de coordonare.

Identificarea si evaluarea riscurilor previzibile in urma desfasurarii de lucrari in santier si in urma activitatilor combinate

LISTA NEEXHAUSTIVA a lucrarilor care implica riscuri specific pentru securitatea si sanatatea lucratorilor

- a) Lucrari care expun lucratorii la riscuri de a fi ingropati sub alunecari de teren, inghititi de terenuri mocirloase/mlastinoase ori de a cadea de la inaltime, datorita naturii in activitatilor desfasurate, procedeele folosite sau mediului incunjurator al locului de munca;
- b) Lucrari in care expunerea la substante chimice sau biologice prezinta un risc particular pentru securitatea si sanatatea lucratorilor ori pentru care supravegherea sanatatii lucratorilor este o cerinta legala;
- c) Lucrari cu expunere la radiatii ionizante pentru care prevederile legale specific oblige la delimitarea de zone controlate sau supravegheate;
- d) Lucrari in apropierea liniilor electrice de inalta tensiune;
- e) Lucrari care expun la risc de inec;
- f) Lucrari de puturi, terasamente subterane si tuneluri;
- g) Lucrari cu tubuti cu aer comprimat;
- h) Lucrari care implica folosirea de explozibil;
- i) Lucrari de montare si demontare a elementelor prefabricate grele.

Masuri specifice de securitate in munca pentru lucrarile care prezinta riscuri; masuri de protectie colectiva si individuala

Pericolul este orice activitate care poate cauza o vatamare. Pericolele pot afecta persoane, proprietati procese, acestea pot determina accidente si imbolnaviri, pierderi de productie, deterioari ale echipamentelor,etc.

Riscul profesional se refera la probabilitatea si gravitatea unei vatamari sau imbolnaviri care apara ca rezultat al expunerii la un pericol.

Ce este de facut inainte de inceperea unei lucrari:

- Sa se cunoasca pericolele si factorii de risc generatori de cauze imediate;
- Sa se cunoasca factorii de risc legati direct de sarcin de munca;
- Sa se cunoasca factorii de risc proprii executantului;
- Sa se cunoasca cine, ce, cum, poate fi vatamat;
- sa se cunoasca resursele materiale si organizatorice care domina sau controleaza factorii de risc;
- sa se faca evaluarea riscului;
- sa se stabileasca atitudinea manageriala fata de riscul residual;
- sa se ia decizia de pregatire si incepere a Lucrarii;

Pentru a cuprinde mai multe aspecte in analiza riscurilor activitatilor, trebuie sa se ia mai multe imagini a zonei de lucru in vederea analizei mai in detaliu a mediului de lucru:

- Exista materiale pe sol sau pe planseu de care lucratorul se poate impiedeca ?
- Este iluminat suficient ?
- Exista riscuri reale de electrocutare ?
- Exista toate mijloacele(scule) de munca, adica echipament si masini(E.M. si E.I.P), pentru a face o reparatie ?
- Exista un zgomot excesiv de mare in zona de lucru care sa impiedice comunicarea lucratorului si creasterea riscului de a pierde auzului?
- Exista echipament de protectie a incendiului, usor accesibil, si Lucratorii sunt instruiti sa-l folosesca ?
- Exista cai de iesire in caz de pericol, marcate clar?
- Exista operatori la care este necesar sa aiba certificat sau licenta ?
- Camioanele si vehicule motorizata au sisteme de franare, semnalizare,etc.?
- Persoanele, care conduc vehiculele sau echipamentele, sunt instruite si autorizate ?
- Persoanele poarta E.I.P. corespunzator cu locul for de munca ?
- Exista lucratori care se plang de dureri de cap, miros puterniae, sau au probleme respiratorii sau au ameteli?
- Este ventilatie adacvata ?
- Exista locuri de munca care irnplica intrarea in spatii inchiae ?
- Este necesara autorizarea pentru lucru in sectoare calde, spatii inchiae, sau similare ?
- Lucratorii poarta imbracaminte, bijuterii, care ar putea fi prinse de masini ?
- Lucratorii poarta E.I.P., sunt instruiti sa le foloseasca, de ex. casti, bocanci, ochelari de protectie,protectie auditiva, etc. ?
- Exista obiecte fixe la fel ca si masini care au margini taiose sau ascutite care sa provoace accidente ?
- Pot lucratorii sa fie prinsi de masini sau intre masini ?
- Exista lucratori care sa se dezechilibreze in orice moment ?
- Exista pozitia lucratorului in relatia cu masina sau echipamentul intru-un potential pericol?
- Este vreun lucrator care este nevoit sa faca miacari care sa-si accidenteze mainile sau picioarele?
- Poate vreun obiect sa se dezlege si sa loveasca un lucrator ?
- Greutatile suspendate, diapozitivele cu mecaniam cu arcuri sau hidraulice pot fi accidentati lucratori ?
- Sunt riscuri de mediu - praf, produse chimice, radiatii, aparate de sudura, caldura, zgomot excesiv,exercitat de lucratori sau de o activitate ?
- Locuri de munca, utilaje, masini, gropi sau gauri si operatiuni riscante, suficient de pazite?
- Exista diapozitive de blocare pentru masini care nu sunt in functiune sau in timpul intretinerii?

- Exista lucru prost organizat(lucrator nevoit sa faca miacari foarte rapide) ?
- Cum praful sau produsele chimice se diaperseaza in aer ?
- Care sunt sursele de zgomot, radiatii, caldura si frig ?
- Este un lucrator care intra in contact cu suprafete reflectorizante ?
- Exista un sistem de paza pentru a impiedea un lucrator sa intre in raza de actiune a unui utilaj?
- Cele de mai sus sunt un ghid pentru constructori sa-si analizeze activitatile cu grad mare de risc.

1. Stabilitate si soliditate

Materialele, echipamentele si in general, orice element care, la o deplasare oarecare, poate afecta securitatea si sanatate lucratorilor, trebuie fixate intr-un mod adecvat si sigur.

Accesul pe orice suprafata de material care nu are o rezistenta suficienta nu este permis decat daca se folosesc echipamente sau mijloace corespunzatoare, astfel incat lucrul sa se desfasoare in conditii de siguranta.

Instalatiile trebuie proiectate, realizate si utilizate astfel incat sa nu prezinte pericol de incendiu, explozie, iar lucratorii sa fie protejati corespunzator contra riscurilor de electrocutare prin atingere directa ori indirect.

La proiectarea, realizarea si alegerea materialului si a dispozitivelor de protectie trebuie sa se tina seama de tipul si puterea energiei distribuite, de conditiile de influenta externe si de competent persoanelor care au acces la parti ale instalatiei.

Dispozitivele de stingerea incendiilor trebuie intretinute si verificate in mod periodic de firme autorizate potrivit legii, conform specificatiilor producatorului.

Un panou de semnalizare amplasat la loc vizibil trebuie sa indice clar numarul de telefon al serviciului de urgenta precum si masuri de prim ajutor.

2. Incadrarea si repartizarea lucratorilor la posturile de lucru

Incadrarea si repartizarea lucratorilor la posturile de lucru se vor efectua in conformitate cu prevederile cuprinse in Normele Metodologice de aplicare a Legii 319/2006

Procese de munca vor fi conduse si supravegheate de catre lucratori care poseda pregatirea tehnica corespunzatoare, numiti prin decizia conducerii persoanei juridice.

Amenajarea si organizarea santierului, inclusiv a obiectivelor edilitar-sanitare, modalitati de depozitare a materialelor, amplasarea echipamentelor de munca prevazute de antreprenori si subantreprenori pentru realizarea lucrarilor proprii

Organizarea generala de santier

Baracile, depozitele de materiale si echipamente, parcarile de utilaje trebuie plasate in zona de risc minim din santier.

Este preferabil sa nu se execute lucrari la o distanta mai mica de 10 m de organizarea de santier. In cazul in care aceasta cerinta nu poate fi indeplinita, se construiesc bariere suplimentare de securitate si se instaleaza semnalizare de securitate. In afara de acestea la intrarea in santier se instaleaza panouri si banere cu lozinci si semnalizare de securitate si sanatare in munca aplicabile santierului.

Perimetrul santierului trebuie ingradit (delimitat) astfel incat sa nu permita accesul in incinta acestuia a persoanelor neautorizate cat si a animalelor.

Caile de acces ramase neingradite se vor semnaliza cu indicatoare specifice cum ar fi: **„interzis accesul persoanelor neautorizate”, „ Purtarea echipamentului de protectie obligatorie,” „atentie utilaje in miscare,” „alte pericole”**

In toate locurile de lucru, personalul muncitor va fi dotat cu echipament de protectie specific (casca, centura de siguranta, salopeta, pantofi/bocanci, etc)

In cazul executarii unor lucrari noaptea, personalul lucrator va avea aviz medical ca e apt pentru lucru de noapte si la lumina artificiala,

Igiena muncii

Masuri preventive:

- Asigurarea aprovizionarii cu apa potabila,
- Asigurarea de vestiare/spatii amenajate pentru pauze,
- Asigurarea de grupuri sanitare (toaile) conectate la un rezervor septic sau de toaile ecologice,
- Instruirea periodica a lucratorilor asupra riscurilor de accidentare si imbolnavire profesionala,
- Instruirea specifica cu privire la utilizarea EIP necesare lucrarilor din santier.

Electricitate

Masuri preventive:

- Instalarea in santier a unui tablou electric cu impamantare verificata,
- Asigurarea de unelte electrice, masini electrice, cabluri de racordare in conformitate cu prevederile legale, inspectate periodic.

Transport intern

Masuri preventive:

- Definirea cailor de acces, a pasajelor, a locurilor de depozitare a materialelor, a locurilor de depozitare a deseurilor,
- Respectarea cerintelor pentru exploatarea mijloacelor de ridicat,
- Respectarea cerintelor pentru locurile de munca semipermanente, cum ar fi cele pentru fasonarea fierului, sudura etc.

6. Cadere de obiecte

Masuri de prevenire:

- Se vor utiliza masuri de protectie colectiva (pasaje acoperite, bariere, copertine, plase);
- Atunci cand se utilizeaza sisteme de protectie se va tine cont de greutatea
- maxima a obiectelor sau materialelor care pot cadea, de dimensiunea si forma acestora, de inaltimea si calea de cadere a acestora;
- Evaluarea zonei de lucru inainte de inceperea lucrarilor pentru identificarea riscurilor;

- Semnalizarea de securitate si de acces interzis pentru persoanele fara raspunderi
- in zona de lucru prin montarea de panouri si prescriptii avertizoare;
- Utilizarea castilor de protectie si a echipamentului individual de protectie;
- Se va evita pe cat posibil transportul materialelor deasupra punctelor de lucru.

Cadere de la inaltime

Masuri de prevenire:

- Mentinerea in stare corespunzatoare a amplasamentului si asigurarea ordinii in zona de lucru;
- Asigurarea de scari duble pentru lucru la mica inaltime (mai putin de 2 m de la baza de referinta pana la talpile lucratorului);
- Lucratorii vor folosi permanent centuri de siguranta pentru a preantampina caderea de la inaltime;
- Se vor utiliza echipamente de munca concepute sau planificate in mod special pentru natura muncii pentru care urmeaza a fi folosite (platforme de ridicare, schele, scari etc)
- Se vor instala protectii colective (balustrade sau plase de siguranta) in functie de fiecare post de lucru. Exista doua tipuri de protectie colectiva: care impiedica caderile (balustrade, cadre, plase tip U, etc), precum si cele care le limiteaza (plasele tip S, T, V, etc). Este mai adecvat sa se utilizeze cele care impiedica caderile, dat fiind faptul ca acestea confera o mai mare siguranta.
- Atunci cand nu este posibila protectia colectiva se va insista pe protectia individuala, aceasta va fi utilizata numai in mod exceptional si trebuie realizate in prealabil masuri tehnice de securitate.
- Balustradele trebuie sa fie rezistente, trebuie sa aiba o inaltime minima de 90 cm si trebuie sa fie prevazute cu o margine de protectie, o bara de mana si o protectie intermediara care sa impiedice lucratorii sa treaca sau sa alunece prin acestea.

Cadere de pe schele sau scari

Schelele trebuie sa fie controlate de catre o persoana competenta, inainte de utilizarea lor, la interval periodice, dupa orice modificare sau perioada de neutilizare, expunere la intemperii sau cutremure de pamant, ori in alte circumstante care le-ar fi putut afecta rezistenta sau stabilitatea.

Masuri de prevenire:

- Verificarea stabilitatii schelelor sau a scarii inainte de inceperea lucrarii,
- Utilizarea de EIP (echipament individual de protectie) adecvat in functie de situatie: centuri de siguranta, casca de protectie, incaltaminte antiderapanta.
- Schelele mobile trebuie sa fie asigurate impotriva deplasarilor involuntare.
- Platformele de lucru, pasarelele si scarile schelelor trebuie sa fie construite, dimensionate, protejate si utilizate astfel incat persoanele sa nu cada sau sa fie expuse caderilor de obiecte.

Cai de acces in zone de deplasare

Masuri de prevenire:

- Caile de acces in zona de lucru trebuie sa fie in permanenta libere si sa asigure securitatea lucratorilor,
- Caile de acces in zonele de deplasare trebuie sa fie corect dimensionate si semnalizate corespunzator.

Manipularea manuala a materialelor si obiectelor

Masuri de prevenire:

- Lucratorii trebuie sa fie protejati impotriva caderilor de obiecte prin mijloace de protectie colectiva (plase metalice, copertine, etc.) si mijloace individuale de protectie (casca de protectie, incaltaminte cu bombeu de siguranta);

- Respectarea sarcinilor maxime admise pentru materialele si obiectele manipulate si transportate manual sau cu mijloace nemecanizate (masa maxima admisa/om 50 kg ptr.22-45 ani, 30 kg/om ptr.46-55 ani)

Platforme de lucru

Masuri de prevenire:

- Platformele de lucru, podetele, schelele si/sau scarile trebuie dimensionate si construite astfel incat lucratorii sa nu cada sau sa fie expusi caderilor de obiecte.

Identificarea riscurilor si semnalizarea de circulatie

Masuri preventive:

- Analiza sigurantei amplasamentului si a caracteristicilor specificei zonei de lucru inainte de inceperea lucrarilor pentru a preveni posibilele accidente si a evita expunerea de substante periculoase;
- Ingradirea si semnalizarea zonei de lucru

Instalatii, masini si echipamente de lucru

Masuri preventive:

- Instalatiile, masinile si echipamentele trebuie mentinute intr-o stare buna de functionare;
- Lucratorii care le exploateaza trebuie sa fie formati profesional si instruiti corespunzator pentru manevrele pe care le efectueaza;
- Toate echipamentele trebuie verificate si supuse incercarilor si controlului periodic de catre personal abilitat;
- Toate instalatiile de ridicat cat si accesoriile acestora trebuie sa aiba marcata in mod vizibil valoarea maxima de ridicat;
- Instalatiile de ridicat cat si accesoriile acestora nu pot fi utilizate in alte scopuri decat in cele pentru care au fost destinate;
- Instalatiile de ridicat trebuie sa fie marcate cu marcajul CE de conformitate si scoase pe piata cu Cartea tehnica/Manualul de utilizare in limba romana, si dupa caz in limba tarii de origine a producatorului;
- Instalatiile si aparatele sub presiune trebuie sa fie verificate si supuse incercarilor si controlului periodic;
- Vehiculele care sunt utilizate la excavatii trebuie sa respecte limitele de utilizare prevazute in manualul de utilizare a vehiculelor in cauza.

Primul ajutor

Masuri preventive:

- Dotarea cu truse de prim ajutor;
- Asigurarea de personal pregatit in acest scop (salvatori);Asigurarea mijloacelor de transport si evacuarea personalului pentru acordarea de ingrijiri medicale lucratorilor accidentati.

Dotarile social-sanitare

- Lucratorilor trebuie sa li se puna la dispozitie vestiare corespunzatoare. Vestiarele trebuie sa aiba dotari care sa permita fiecarui lucrator sa isi incui imbracamintea personala in timpul programului
- Lucratorii trebuie sa dispuna pe santier de apa potabila;
- Toalete ecologice temporare vor fi intretinute permanent in grija administratorului serviciului de salubritate.

Modalitati de depozitare a materialelor

- In functie de proprietatile fizice si chimice ale materialelor, acestea vor fi depozitate in locuri special amenajate.
- La depozitarea materialelor, o atentie deosebita se va acorda stabilitatii acestora, precum si manipularii si transportului.

- În cazul utilizării substanțelor și a materialelor periculoase, vor trebui îndeplinite cerințele specificate în tabelele de date de securitate din documentația însoțitoare a fiecăreia.
- Zonele de depozitare pentru deseuri și resturi trebuie delimitate și ori de câte ori este posibil se vor utiliza containere, a căror caracteristici depind de materialele pe care le conțin.

Detectarea și stingerea incendiilor

- În funcție de caracteristicile șantierului, de dimensiunile acestuia, caracteristicile fizice și chimice ale materialelor prezente în șantier precum și de numărul maxim de persoane care pot fi prezente, este necesar să fie prevăzut un număr suficient de dispozitive sau echipamente pentru stingerea incendiilor.
- Echipamentele pentru stingerea incendiilor și sistemele de alarmă trebuie să fie accesibile și ușor de manipulat.
- Acestea trebuie să fie semnalizate conform prevederilor din legislația națională care transpune Directiva 92/58/CCE.
- Panourile de semnalizare trebuie să fie amplasate la loc vizibil.

Masuri de coordonare stabilite de coordonatorii in materie de securitate si sanatate in munca si obligatiile ce decurg din acestea

Organizarea locurilor de munca trebuie realizata in conformitate cu prevederile Legii 319/2006 a securitatii si sanatatii in munca, al HG 1091 din 16/08/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca.

Acordarea echipamentului individual de protectie specific activitatilor desfasurate trebuie facut conform prevederilor Lg.319/2006 a securitatii si sanatatii in munca si HG 1048/09.08.2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca. In acest sens angajatorul va intocmi, pentru fiecare loc de munca liste interne de dotare cu echipament individual de protectie, adecvat executarii sarcinilor de munca in conditii de securitate si sanatate a muncii.

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

Toti cei care lucreaza in conditii lucrului la inaltime vor purta echipamente individuale de protectie, specific eliminarii pericolului caderii in gol.

Este obligatorie efectuarea unui instructaj zilnic de securitate si sanatate in munca la inceperea lucrului, timp de 5-10 min, si va cuprinde masurile de securitate a muncii care trebuie respectate in desfasurarea activitatilor din ziua respectiva, luandu-se in considerare conditiile concrete ale locului de munca la momentul dat. Acesta se va consemna in registru sau condica de serviciu dupa caz.

a) Caile sau zonele de deplasare

Caile de circulatie trebuie sa fie:

- Marcate vizibil, pentru a fi usor de recunoscut;
- Sa aiba legaturi cat mai directe cu caile de evacuare;
- Sa fie permanent libere si curate, incat sa permita evacuarea rapida a persoanelor;
- Sa separe pe cat posibil circulatia auto de cea pietonala.

Caile de circulatie pentru persoane si trecerile amplasate la inaltime vor fi protejate cu balustrade inalte de cel putin 1,2 m prevazute cu legaturi orizontale intermediare de 45 cm, iar la partea inferioara cu o bordura inalta de cel putin 10 cm.

Golurile, santurile, rigolele situate in zonele de circulatie vor fi acoperite sau marcate cu indicatoare, iar in timpul noptii vor fi semnalizate cu mijloace luminoase (felinare, avertizoare sau inscriptii luminoase).

Daca santierul are zone de acces limitat, aceste zone trebuie sa fie prevazute cu dispozitive .

b) Semnalizare de securitate

Semnalizarea de securitate (interdictii, avertismente, semne obligatorii, etc.) se va face cu respectarea HG nr.971/2006, privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate. Zonele periculoase vor fi semnalizate in mod vizibil;

Toate santierele de constructii vor fi obligate sa afiseze un panou de identificare a investitiei, confectionat din materiale rezistente la intemperii si afisat la loc vizibil pe toata perioada lucrarilor, conform anexei 8 la Normele Metodologice de aplicare a Legii nr.50/1991, privind autorizarea lucrarilor de constructii, aprobat cu Ordinul 839/2009 al MDRL, cu modificarile si completarile ulterioare.

c) Alcoolul, droguri si medicamente

Alcoolul si drogurile sunt interzise pe santier. Orice incalcare a acestei reguli va fi urmata de indepartarea imediata de pe santier a persoanei in cauza.

Lucratorii din santier, in special conducatorii de utilaje vor citi cu atentie prescriptiile medicamentelor si nu vor intra in santier sub influenta celor care induc stari neconforme de oboseala, afectare chiar si temporara a vederii, auzului, stari de somnolenta.

d) Masuri de securitate si sanatate pentru interiorul cladirilor

Stabilitate si soliditate

Incaperile trebuie sa aiba o structura si o stabilitate corespunzatoare tipului de utilizare

Usi de siguranta

Usile de siguranta trebuie sa se deschida catre exterior si nu trebuie sa fie incuiate, astfel incat sa poata sa se deschida usor de catre orice persoana care are nevoie sa le utilizeze in caz de urgenta.

Ventilatie

Daca sunt folosite instalatii de aer conditionat sau de ventilatie mecanica, acestea trebuie sa functioneze astfel incat lucratorii sa nu fie expusi curentilor de aer.

Temperatura

Temperatura in incaperile de odihna, incaperile pentru personalul de serviciu permanent, incaperile sanitare, cantinele si incaperile de prim ajutor trebuie sa corespunda destinatiei specifice fiecarei incaperi.

e) Posturi de lucru din santiere in exteriorul incaperilor

Posturile de lucru mobile sau fixe, situate la inaltime sau la adancime trebuie sa fie solide si stabile, tinandu-se seama de:

- numarul de lucratori care le ocupa;
- incarcaturile maxime care pot fi aduse si suportate, precum si de repartitia lor;
- influentele externe la care pot fi supuse.

Daca suportul si celelalte componente ale postului de lucru nu au o stabilitate corespunzatoare, trebuie sa se asigure stabilitatea lor prin mijloace de fixare pentru a se evita orice deplasare involuntara a partilor postului de lucru.

Obligatii ce decurg din interferenta activitatilor care se desfasoara in perimetrul santierului si in vecinatatea acestuia

a) Echipamentele de munca

- dimensionarea echipamentului de munca trebuie sa fie adaptata la natura lucrarilor care urmeaza sa fie executate si a constrangerilor previzibile si sa permita circulatia fara pericol.
- platformele de lucru, pasarelele si scarile schelelor trebuie sa fie construite, dimensionate, protejate si utilizate astfel incat persoanele sa nu cada sau sa fie expuse caderilor de obiecte.
- schelele trebuie sa fie controlate de o persoana competent astfel:
 - o inainte de utilizarea lor;
 - o la intervale periodice;
 - o dupa orice modificare, perioada de neutilizare. Expunere la intemperii sau cutremure de pamant ori in alte circumstante care le-ar fi putut afecta rezistenta sau stabilitatea.
- schelele mobile trebuie sa fie asigurate impotriva deplasarilor involuntare.
- in timpul operatiilor de spargere a zidurilor din caramida sau a betoanelor, se vor utiliza ochelari de protectie, iar la lucrarile de constructii-montaj executate in paralel cu alte lucrari, se va utiliza cască de protectie.

b) Instalatii de ridicat

- toate instalatiile de ridicat si accesoriile acestora, inclusiv elementele componente si elementele de fixare, de ancorare si de sprijin, trebuie sa fie:
- bine proiectate si construite sa aiba o rezistenta suficienta pentru utilizarea careia ii sunt destinate ;
- corect instalate si utilizate;
- intretinute in stare de functionare;
- verificate si supuse incercarilor si controalelor periodice, conform dispizitiilor legale in vigoare;
- manevrate de catre lucratori calificati care au pregatirea/atestarea necesara.
- instalatiile de ridicat, precum si accesoriile lor nu pot fi utilizate in alte scopuri decat cele pentru care sunt destinate;
- instalatiile de ridicat si toate accesoriile de ridicare trebuie sa aiba marcata in mod vizibil valoarea sarcinii maxime;
- automacaralele care lucreaza in apropierea liniilor electrice aeriene trebuie sa fie
- echipate cu dispozitive de semnalizare a intrarii bratului in zona de influenta a acestora.
- daca echipamentele de munca folosite pentru ridicarea sarcinilor neghidate nu pot retine sarcinile in cazul unei defectari partiale sau totale a sistemului de alimentare cu energie, trebuie sa fie luate masuri adecvate pentru a se evita expunerea lucratorilor la riscurile corespunzatoare.Sarcinile suspendate nu pot fi lasate fara supraveghere, cu exceptia cazului in care accesul in zona periculoasa este impiedicat si daca sarcina a fost agatata si este mentinuta in conditiile de securitate deplina.
- mecanismele de ridicat si macaralele vor fi insotite de instructiuni privind montajul, instalarea si deservirea in conditii de securitate.
- interventii pentru repararea, ungerea, sau curatirea instalatiilor sunt premise numai cand utilajul este scos din functiune, iar comenzile sunt blocat si prevazute cu placate avertizoare de interzicere a punerii in functiune, in timpul cand se lucreaza.
- inreventiile lucratorilor pentru diferite operatii de reparatii in timpul noptii, se va face
- numai dup avertismentarea locului de munca cu ajutorul lampilor portative.

c) Lucrari de terasamente, nivelari si consolidari de teren

- lucrarile in curs de-a lungul drumurilor, vor fi delimitate prin imprejmuire.La alegerea posturilor de lucru se va tine cont de conditiile de acces si de stabilirea cailor si a zonelor de deplasare sau de circulatie.
- sapaturile pentru fundatii, santurile, gropile, etc. vor fi avertizate vizibil atat ziua cat si noaptea, asupra pericolului de accidentare cu ajutorul imprejmuirilor si a placutelor de avertizare.



- înainte de inceperea excavatiilor trebuie luate masuri pentru a reduce la minimum pericolele datorate cablurilor subterane si altor sisteme de distributie
- in zonele de lucru toti participantii vor purta echipamente individuale de protectie adecvate tipului lucrari, meseriei practicate si conditiilor concrete de lucru.
- in timpul efectuarii sarcinilor de munca, lucratorilor le este interzis sa-si paraseasca postul de lucru fara moriv, sa incalce disciplina in munca, in raport cu ceilalti lucratori.
- pe sectorul de drum unde se executa lucrari se vor instala mijloace de semnalizare iar acestea vor fi intretinute pe toata durata executarii lucrarilor.
- se vor amenaja trasee speciale pe partea carosabila a drumului public pentru circulatia pietonilor, in situatia in care lucrarile afecteaza trotuarul si nu sunt asigurate conditii de deplasare in siguranta a acestora.
- se va organiza intre angajatori, inclusiv intre unitatile care se succed in santier, cooperarea si coordonarea activitatilor privind protectie lucratorilor si prevenirea accidentelor si a riscurilor profesionale privind sanatatea.
- sectorul de lucru va fi semnalizat la ambele capete cu indicatoare pentru circulatia rutiera, confectionate si montate conform stas in vigoare, in mod obligatoriu se va respecta instructia de semnalizare a lucrarilor pe drumuri.
- este interzis oricarui angajat sa lucreze sau sa intervina la un echipament de munca pentru care nu are instruirea, calificarea sau autorizarea necesara.
- cand se constata o functionare defectoasa a unui echipament de munca, lucratorii sunt obligati sa-l oreasca sis a anunte imediat conducatorul locului de munca.
- autoutilajele tehnologice si autovehiculele care sunt utilizate in lucrarile de drumuri, poduri si CF, trebuie semnalizate corespunzator, atat pet imp de zi cat si pet imp de noapte.
- evitarea accidentelor de munca care ar putea fi provocate in timpul destivuirii manual a materialelor, se va face respectandu-se urmatoarele reguli:
- inainte de inceperea destivuirii se va verifica stabilitatea stivei;
- desfacerea stivei se va face de sus in jos, pe randuri complete, smulgerea materialelor din stiva sau rasturnarea acesteia fiind interzisa.
- lucratorii sunt obligati sa verifice inainte de inceperea lucrului echipamentul de protective sis a ceara inlocuirea celui degradat, si, de asemenea, sa cunoasca modul de utilizare corecta a echipamentului.
- in cazul in care se executa lucrari de sapaturi in apropierea cablurilor electricesubterane aflate sub tensiune, lucrarile se vor executa numai dup ace curentul a fost oprit.
- amplasarea si circulatia vehiculelor si a utilajelor de constructii in raza prisme de alunecare (prabusire) a terenului, in cazul peretilor sprijiniti, este permisa cu conditia verificarii prealabile a rezistentei sprijinirii prin calai, care se va tine seama atat de marime, cat si de solicitarile dinamice rezultate de sarcinile respective. Viteza de circulatie trebuie sa fie de maxim 10 km/h.
- pe timpul noptii toate lucrari de sapatura din zona drumurilor trebuie iluminate, pentru a se evita accidente.
- in timpul lucrului este interzis accesul oamenilor deasupra frontului de lucru in limitele taluzului natural. De asemenea, este interzisa stationarea in raza de actiune a utilajelor.

d) Influențe atmosferice

- lucratorii trebuie sa fie protejati impotriva influentelor atmosferice care le pot afecta securitatea si sanatatea.

e) Echipamente de munca specifice lucrarilor geotehnice de excavatii, fundatii, terasamente, nivelari si consolidari de tren

- la utilizarea buldozerelor, excavatoarelor, autoscreperelor, screperelor tractate, autocompactoarelor, autoincarcatoarelor pe roti sau senile, autogredelor, dumperelor, autobasculantelor de mare capacitate, pompelor speciale (pentru turnare beton) etc, echipamente de munca cu actionari hidraulice trebuie sa se aplice si sa se respecte prescriptiile SR EN 982/201 „Securitatea masinilor.Cerinte de securitate referitoare la sisteme de actionare hidraulice si pneumatice si la componentele acestora. Hidraulica”

- la utilizarea masinilor de terasament, masinilor pentru infingerea pilotilor, a forezelor, a pilotilor forati etc., trebuie sa se aplice si sa se respecte prescriptiile :
 - SR EN 996/2003/A1/2003- Masini de infingerea pilotilor.Cerinte de securitate
 - SR EN 1536/2004- Executia lucrarilor geotehnice speciale. Piloti forati
 - SR EN 12699/204- Executia lucrarilor geotehnice speciale. Piloti de indesare
 - SR EN ISO 14688-1/2004- Cercetari si incercari geotehnice.Identificarea si clasificarea pamanturilor.Partea I
 - SR EN 996/2003- Masini pentru infingerea pilotilor.Cerinte de securitate
 - SR EN 1537/2002 – Executia lucrarilor geotehnice speciale.Ancoraje in teren
 - SR EN 474-1....11/2001- Masini de terasamente
- se interzice cu desavarsire :
 - o remedierile sau reglajele in timpul mersului, din pozitia asezat pe aripile sau capota masinii;
 - o folosirea luminii cu flacara deschisa;
 - o alimentarea motorului prin cadere sau prin turnarea directa a benzinei in carburator
- este strict interzisa transportarea lichidelor inflamabile;
- este interzisa remorcarea cu cabluri, lanturi, franghii etc.

Masuri generale pentru asigurarea mentinerii santierului in ordine si in stare de curatenie

Asigurarea curateniei si ordinii la locul de munca a lucratorilor se face prin permisul de lucru unde se noteaza de catre managerul de proiect starea de predare a frontului de lucru/amplasamentului si la finalizarea lucrarilor.

Se vor stabili zonele si caile de acces in santier.

Se va delimita si amenaja zona de depozitare a diverselor materiale, in special a materialelor si substantelor periculoase.

Cantitatile acumulate de deseuri se depoziteaza pe sortimente in pubele speciale. Evacuarea acestora din santier se va face cu servicii specializate.

Vor fi inlaturate imediat petele de combustibil si lubrefianti prin presarare si maturare. Nisipul maturat-contaminat se aduna in containere si va fi evacuat din santier prin servicii specializate.

Utilajele care au scurgeri nu vor avea permisiunea sa intre in santier, la abateri repetate de acest tip furnizorul va fi inlaturat de la lucrare.

Toaletele ecologice vor fi evacuate si dezinfectate periodic in timp util.

Fumatul este permis numai in locuri special amenajate si dotate cu scrumiere cu nisip in acest scop.

Riscuri specifice, masuri specifice de securitate si sanatate in munca pentru lucrari care prezinta riscuri

1. Lucrul cu scule de mana

- este interzis a se folosi scule și unelte improvizate sau deteriorate;
- nu se vor folosi scule și unelte de mână prevăzute cu articulații (foarfece, clești, patent etc.) care nu au o construcție robustă, și care prezintă frecări mari sau jocuri, în articulații, fapt care ar conduce la un efort suplimentar pentru acționare;
- fălcile de prindere vor avea forme și dimensiuni corespunzătoare operațiilor ce se execută (plane, paralele, striate, cu muchii de prindere etc.) ;
- nu se vor folosi unelte ale caror dispozitive de comandă pentru oprire imediată, nu funcționează;
- dacă unelte de mână cu acționare electrică sau pneumatică sunt dotate cu scule ce prezintă pericol de accidentare (pietre de polizor, perii, pânze cu ferăstrău, dălți etc.), acestea vor fi protejate împotriva atingerii;
- nu se vor folosi unelte de mână cu acționare pneumatică care nu sunt dotate cu supape de reglare și limitare a presiunii și debitului în vederea limitării turației;
- conducătorii locurilor de muncă vor asigura verificarea periodică a sculelor și uneltelor de mână pentru eliminarea neconformităților;
- lucrătorii au obligația de a semnaliza defectarea sculelor și uneltelor de mână și de a solicita înlocuirea acestora cu altele corespunzătoare.

2. Transportul, manipularea și depozitarea materialelor

- operațiile de încărcare, descărcare, transport, manipulare și depozitare se vor executa numai de salariați special instruiți, sub supravegherea unei persoane cu atribuții în acest scop, care asigură respectarea măsurilor de securitate a muncii.
- numai personalul autorizat și competent are permisiunea de a folosi vehiculele companiei.
- încărcătura va fi în conformitate cu limita de sarcină pentru vehicule și va fi realizată astfel încât să nu prezinte risc pentru alte vehicule, pietoni și structuri adiacente.
- numai salariaților care au fost desemnați, instruiți și autorizați li se permite folosirea motostivuitoarelor și a electrocarurilor.
- conducătorul electrocarului/motostivuitoarelor va fi instruit la nivelul de calificare necesar
- pentru a folosi vehiculul eficient și în siguranță.
- nu se vor transporta pasageri în electrocar/motostivuitoare, decât în situația în care este asigurat un loc corespunzător pentru aceștia.
- electrocarul/motostivuitoarele nu va fi utilizat niciodată ca platformă de lucru.

3. Manipularea, transportul prin purtare și cu mijloace nemecanizate și depozitarea materialelor

- manipularea manuală a maselor se înțelege orice tip de transport sau susținere a unei mase de către unul ori 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;
- angajatorul trebuie să ia măsuri tehnico-organizatorice necesare sau trebuie să utilizeze mijloace corespunzătoare, în special echipamente mecanice, pentru a evita necesitatea manipulării manuale a maselor de către lucrători;
- în toate cazurile în care manipularea manuală a maselor de către lucrător nu poate fi evitată, angajatorul trebuie să organizeze posturile de lucru astfel încât manipularea să fie cât mai sigură și cu risc cât mai mic posibil pentru sănătate;
- angajatorul trebuie să evalueze, în prealabil, condițiile de securitate și de sănătate pentru tipul de lucrare respectiv și să examineze în special caracteristicile maselor;
- angajatorul trebuie să urmărească evitarea sau reducerea riscurilor pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare, prin adoptarea de măsuri corespunzătoare, având în vedere caracteristicile mediului de muncă și cerințele activității ;
- angajatorii trebuie să se asigure că lucrătorii și/sau reprezentanții acestora primesc informații generale și, ori de câte ori este posibil, informații precise cu privire la:
- greutatea maselor;

- centrul de greutate sau partea cea mai grea, atunci când pachetul este încărcat excentric;
 - angajatorii trebuie să se asigure că lucrătorii primesc, în plus, o formare adecvată și informații precise cu privire la modul corect de manipulare a maselor și la riscurile la care aceștia se expun, în special dacă aceste sarcini nu sunt efectuate corect;
 - în vederea prevenirii accidentelor și îmbolnăvirilor profesionale conducătorii locurilor de muncă vor întreprinde următoarele măsuri:
- a) Vor evalua în prealabil, condițiile de securitate și sănătate pentru activitatea respectivă în ceea ce privește:
- caracteristicile masei;
 - efortul fizic depus;
 - caracteristicile mediului de muncă;
 - caracteristicile activității.
- b) Vor dispune și vor urmări realizarea măsurilor corespunzătoare în scopul evitării sau reducerii riscurilor de accidentare sau afectare a sănătății luând în considerare:
- 1) Caracteristicile masei cum sunt:
 - greutatea și dimensiunile;
 - dificultatea de apucare;
 - instabilitatea sau riscul deplasării conținutului
 - plasarea în așa fel încât ea trebuie manipulată la o anumită distanță de trunchi sau cu flexie ori a trunchiului;
 - susceptibilitatea de producere a unor leziuni datorită marginilor, muchiilor, în special în eventualitatea unei ciocniri.
 - 2) Efortul fizic:
 - prea mare;
 - care nu poate fi realizat decât printr-o mișcare de răsucire a trunchiului;
 - care antrenează o mișcare bruscă a masei;
 - care este realizat atunci când corpul se află într-o poziție instabilă.
 - 3) Caracteristicilor mediului de muncă cum sunt:
 - inexistența unui spațiu suficient în special pe verticală, pentru realizarea activității;
 - pardoselile alunecoase și/sau care prezintă neregularități;
 - imposibilitatea ridicării manuale la înălțime, în siguranță;
 - manipularea maselor la mai multe niveluri;
 - instabilitatea pardoselii pe care sunt manipulate materiale ;
 - condițiile climatice necorespunzătoare.
 - 4) Cerințele activității cum sunt:
 - efortul fizic frecvent și prelungit;
 - insuficiența repausului fiziologic sau de recuperare;
 - distanțele mari pentru transportat sarcini;
 - ritm impus de un proces de muncă care nu poate fi schimbat de salariat.
- la efectuarea operațiilor de manipulare și transport prin purtare a maselor, se vor repartiza numai salariați care corespund din punct de vedere fizic.
 - se interzice manipularea frecventă și prelungită a sarcinilor, fără efectuarea unor controale medicale periodice.
 - conducătorii locurilor de munca vor asigura ca lucrătorii, care executa lucrari de manipulare și transport prin purtare, sa primeasca o instruire adecvata si informatii privind manipularea și transportul prin purtare precum și riscurile la care se expun in cazul in care aceste activitati nu sunt executate corect.
 - lucrătorii vor fi informați asupra măsurilor luate la locul de munca pentru asigurarea securității, la manipularea și transportul prin purtare a maselor.
 - conducătorii locurilor de munca vor urmări modul în care lucrătorii respecta indicațiile tehnice de lucru privind manipularea și transportul prin purtare a maselor.
 - conducătorul locului de munca, pentru fiecare caz în parte, va indica greutatea sarcinii de ridicat precum și centrul de greutate în cazul unui ambalaj excentric.



- masele manipulate și transportate manual, distanțele de transport manual pe orizontală, masele transportate manual pe plan înclinat, înălțimea maximă la care sunt ridicate masele, distanța dintre două niveluri între care sunt efectuate transporturi manuale sau masele maxime care pot fi transportate pe plan înclinat cu mijloace de transport nemecanizate nu trebuie să depășească valorile maxime cuprinse în reglementările în vigoare.
- în timpul manipularii manuale a maselor, lucrătorii trebuie să aibă vizibilitate. Se interzice transportul prin purtare a maselor care împiedică vizibilitatea.
- conducătorul locului de muncă va stabili numărul de salariați care vor efectua manipularea și transportul maselor cu centrul de greutate excentric. Se interzice manipularea de către un singur salariat a maselor cu centre de greutate excentrice, care pot genera dezechilibrări.
- se interzice transportul prin purtare a maselor care nu au sisteme de prindere corespunzătoare.
- manipularea în același timp a două sau mai multe obiecte se va face numai dacă sunt fixate între ele corespunzător. Se interzice manipularea sau transportul prin purtare în același timp a maselor care sunt instabile între ele.
- obiectele ambalate în cutii, lazi etc., trebuie fixate în interiorul ambalajelor. Se interzice transportul prin purtare a maselor nefixate corespunzător în cutii, lazi etc.
- traseul pe care îl parcurge lucrătorul în timpul transportului prin purtare nu trebuie să fie cu obstacole, instabil sau alunecos.
- manipularea și transportul prin purtare a maselor care au margini sau suprafețe taietore sau care datorită naturii lor pot produce leziuni ale mainilor se va face numai cu palmare.
- se interzice manipularea manuală a maselor în/din locuri în care nu există spațiu pe orizontală sau verticală corespunzător pentru realizarea acestei activități, dacă nu se iau măsuri suplimentare pentru micșorarea riscului de accidentare sau îmbolnăviri profesionale.
- planurile înclinate utilizate de salariați pentru manipularea și transportul manual al maselor trebuie să aibă stabilitate și să fie prevăzute cu parapete de protecție.
- în cazul în care condițiile climatice (vânt, ceață, căldură excesivă etc.) nu permit manipularea și transportul manual al maselor în condiții de securitate, conducătorul locului de muncă trebuie să ia măsuri suplimentare pentru eliminarea sau micșorarea riscului de accidentare sau îmbolnăvire profesională.
- se interzice utilizarea lucrătorilor la manipularea și transportul manual al maselor dacă nu
- au echipament individual de protecție și / sau de lucru corespunzător și în bună stare.

5. Transportul cu mijloace nemecanizate

- alegerea mijloacelor de transport nemecanizate pentru operațiile de încărcare, descărcare și transport (tărgi, cărucioare etc.) se va face în funcție de felul și greutatea materialului care se manipulează, de natura terenului, precum și de modul de dotare a persoanelor juridice sau fizice.
- mijloacele de transport nemecanizate vor fi astfel alese încât să reziste condițiilor de exploatare și se vor utiliza numai pentru executarea operațiilor pentru care au fost destinate.

- înainte de a se trece la încărcarea unui mijloc de transport nemecanizat, se va controla starea lui, insistându-se asupra platformei pe care se așează sarcina. Înainte de încărcare se vor examina ambalajele materialelor de către conducătorul formației de lucru. Pentru evitarea rănilor la mâini, cuiele ieșite și capetele parâmelor trebuie să fie îndoite. Nu se vor încărca materialele ale căror ambalaje sunt deteriorate.
- înainte de a începe operațiile de încărcare sau descărcare a vehiculelor la rampă, între aceasta și vehicul se va așeza un podeț de trecere pentru preluarea denivelărilor existente. Podețele orizontale sau înclinate, destinate circulației și operațiilor de transport manual, vor fi rezistente, astfel încât să nu se arcuiască vizibil sub greutatea sarcinii. Ele pot fi sprijinite și dedesubt. Ele nu vor fi alunecoase și vor fi prevăzute cu dispozitive de prindere și fixare sigure, pentru evitarea deplasării lor în timpul lucrului. Panta podețelor înclinate va fi maxim 20%, iar lățimea de minimum 1 m (pentru circulația într-un singur sens) . Podețele orizontale sau înclinate, situate la înălțimi mai mari de 0,7 m față de sol sau nivelul imediat inferior și unde există pericol de cădere laterală, vor fi prevăzute cu parapete de protecție.
- în cazul în care operațiile de încărcare sau descărcare se execută manual, fără mijloace ajutătoare (roabe, cărucioare etc.) , podețele înclinate vor fi prevăzute cu șipci (nervuri) transversale, fixate la o distanță de 300-400 mm între ele sau cu alte mijloace care să împiedice alunecarea lucrătorilor.
- locurile destinate permanent pentru operațiile de încărcare, descărcare și depozitare, precum și căile de acces la aceste locuri vor fi nivelate și amenajate pentru scurgerea apelor. Ele vor fi pavate sau podite. Iarna vor fi curățate de zăpadă și menținute în stare nealunecoasă. În cazul lucrului pe timp de noapte, aceste locuri vor fi iluminate conform reglementărilor în vigoare.
- înainte de începerea operațiilor de încărcare sau descărcare dintr-un mijloc de transport nemecanizat, acesta va fi asigurat contra deplasării necomandate, prin frânare cu mecanismul de frânare propriu pe teren orizontal și prin frânare cu mecanism propriu de frânare și cu saboți de oprire pe teren în pantă. Se interzice deplasarea vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de încărcare sau descărcare.
- distanța minimă liberă dintre două mijloace de transport nemecanizate alăturate, ce se încarcă sau descarcă simultan, va fi stabilită de la caz la caz de către conducătorul lucrării, în funcție de felul mijlocului de transport, de caracteristicile materialelor manipulate, de condițiile terenului etc. încât să fie exclusă posibilitatea de accidentare.
- pe fiecare mijloc de transport nemecanizat utilizat, trebuie scrisă capacitatea de transport a acestuia.
- se interzice utilizarea mijloacelor de transport nemecanizate care prezintă defecțiuni.
- se interzice utilizarea cărucioarelor cu 3 sau 4 roți care au sistemul de autofrânare defect.
- depozitarea, stivuirea, încărcarea și descărcarea materialelor în bucăți.
- depozitarea materialelor se va face astfel încât să se excludă pericolul de accidentare, incendii și explozii.
- depozitarea materialelor pe rafturi se face în așa fel încât să nu fie posibilă căderea lor .
- pe rafturi și stelaje unde sunt depozitate materiale trebuie scris la loc vizibil sarcina maximă admisă, care nu trebuie depășită.
- la stivuirea materialelor în încăperi, greutatea stivelor nu va depăși sarcina maximă admisă a planșeului și/sau pardoseli.
- persoana juridică sau fizică va stabili locul și modul de stivuire pentru fiecare material în bucăți care se depozitează.

- stivuirea se va face fără deteriorarea ambalajului. Stivele vor fi constituite din materiale cu aceleași forme și dimensiuni sau din ambalaje de același tip și dimensiuni.
- stivuirea materialelor sau ambalajelor cu forme geometrice diferite nu este permisă.
- înălțimea stivei materialelor cu forme geometrice regulate, fara stalpi de sustinere laterali, trebuie sa fie de 1,5 m pe latura mica a bazei.
- Stivele vor fi asigurate împotriva rasturnarii sau a rostogolirii materialelor.
- in cazul depozitării materialelor ambalate în cutii, lăzi, butoaie sau alte ambalaje cu forme geometrice regulate, când suprapunerea se face direct pe ambalaje, pereții ambalajelor trebuie să reziste presiunii exercitate de materialele situate deasupra, să nu prezinte deformări sau deteriorări, iar înălțimea de stivuire va fi determinată de rezistența mecanică a ambalajelor, stabilită prin standarde sau norme interne de fabricație.
- pentru ambalajele cu mai multe cicluri de utilizare, se vor face verificări după fiecare folosire, pentru stabilirea oportunității folosirii în continuare a acestora în condiții de siguranță.
- scoaterea materialelor din stivă se va face astfel încât să se evite prăbușirea stivei.
- când încărcarea, descărcarea sau transportul materialelor se efectuează de doi sau mai mulți salariați efortul repartizat pe o persoană nu trebuie să depășească limitele admise. Totodată, se va asigura ca obiectele respective, să se poată prinde bine cu unelte de apucare sau cu mâinile.
- in cazul în care o sarcină este încărcată, descărcată sau transportată, prin purtare, concomitent de către mai mulți muncitori, aceștia vor ridica și coborî sarcina numai la comanda conducătorului operației.
- încărcăturile stivuite pe mijloacele de transport nemecanizate trebuie asigurate împotriva deplasării, răsturnării sau căderii. Încărcătura va fi astfel aranjată încât conducătorul mijlocului de transport să poată supraveghea drumul parcurs.
- încărcătura stivuită nu va depăși capacitatea maximă a mijlocului de transport nemecanizat, iar în cazul transportului de materiale lungi, acestea nu trebuie să atingă solul în timpul mersului.
- la încărcarea și descărcarea vehiculelor, salariații trebuie să fie astfel așezați încât să nu se lovească între ei cu uneltele de lucru sau cu materialul care se manipulează.
- distanța dintre doi încărcători manuali care lucrează în același timp la încărcare/descărcare, trebuie să fie de cel puțin 3 m.
- locurile periculoase, precum și locurile unde pot avea loc degajări dăunătoare sănătății muncitorilor, vor fi semnalizate prin plăci indicatoare de securitate.
- se interzice accesul la locul de descărcare - încărcare manuală a persoanelor care nu au nicio atribuție la aceste operații.

6. Depozitarea, încărcarea, descărcarea materialelor lungi, grele sau voluminoase

- in cazul în care pentru încărcarea și descărcarea din mijloacele de transport a materialelor de lungime mare nu există o instalație de ridicat corespunzătoare, aceste operații se vor executa manual cu ajutorul unor planuri înclinate dimensionate corespunzător sarcinilor la care sunt supuse. Planurile înclinate vor fi bine fixate la capetele lor inferioare și nu vor depăși nivelul platformelor mijlocului de transport.
- Se interzice staționarea muncitorilor în dreptul materialelor care se descarcă, precum și oprirea materialelor cu picioarele, cu ranga sau alte scule. Salariații trebuie să staționeze lateral în timpul descărcării.

- Se interzice coborârea în același timp a mai multor obiecte pe planul înclinat; fiecare obiect se va coborî numai dacă cel precedent a fost luat de pe planul înclinat și numai la semnalul dat de către conducătorul formației de lucru.
- Manipularea materialelor lungi prin rostogolire pe plan înclinat se va face de către cel puțin două persoane, prin utilizarea unor funii, salariații stând la partea superioară. Se va manipula câte un singur colet sau obiect.
- Dacă unele materiale lungi se transportă pe umeri, toți salariații se așează pe aceeași parte a piesei. Coborârea în vederea depozitării pieselor lungi de pe umeri nu se va face prin aruncare, ci prin luare pe braț și apoi depunerea pe sol la comanda conducătorului formației de lucru. Mersul celor ce transportă o piesă va fi în același pas, în cadență comandată.
- Se interzice descărcarea materialelor lungi prin cădere sau rostogolire liberă.
- În cazul în care nu se dispune de instalații de ridicat, încărcarea-descărcarea și deplasarea materialelor grele sau voluminoase, se vor executa de către o formație de lucru cu experiență și cu respectarea următoarelor măsuri:
- terenul pe care se prevede transportul materialelor trebuie să fie eliberat de toate obiectele străine ce împiedică deplasarea;
- în cazul când rezistența terenului este slabă sau suprafața nu este netedă, deplasarea se va face pe dulapi sau pe grinzi;
- în cazul deplasării materialelor grele pe role, lungimea acestora trebuie să depășească lățimea piesei însă nu mai mult de 300 mm;
- Se interzice îndepărtarea manuală a rotelor de sub încărcătură; îndepărtarea acestora se va face numai după ce rolele se vor elibera complet de încărcătură;
- În timpul deplasării materialelor pe teren orizontal, acestea vor fi împinse numai din partea opusă sensului de deplasare (spate) folosind răngi; în cazul când este necesar ca piesa să fie trasă din partea dinspre sensul de deplasare, se vor folosi trolii, iar muncitorii nu vor sta în zona periculoasă creată de cablu (1,5 ori lungimea cablului) ; de asemenea, ei vor păstra o distanță suficientă față de piesă pentru a nu fi surprinși, în cazul unei deplasări sau căderi accidentale a acesteia

Manipularea substanțelor periculoase se va face conform prevederilor legislației în vigoare

7. Transportul mixturilor asfaltice

- intrarea autobasculantei sub buncarul de mixtura se va face cu multa atentie pentru a nu surprinde pe unii muncitori in spatiul de sub buncar. In timpul intrarii autobasculantei cu spatele, soferul va folosi dispozitivul sonor;
- actionarea asupra dispozitivului de golire a buncarului se va face de catre operator sau cantaragiu numai dupa ce acestia au primit confirmarea din partea soferului;
- conducatorul auto va supraveghea incarcarea autobasculantei de la distanta, din afara zonei periculoase si va fi atent la semnalul care se emite dupa umplerea autobasculantei. Dupa incarcarea autobasculantei, operatorul sau cantaragiul vor inchide buncarele prin actionarile mecanice sau electromecanice de la distanta, apoi vor emite un semnal sonor pentru soferul respective;
- mixtura va fi intinsa in autobasculanta numai cu unelte cu coada lunga si de pe un loc special amenajat;

- in timp ce autobasculanta se afla la incarcare, este interzisă prezenta persoanelor in caroseria masinii;
- este interzis ca in caroseria autocamioanelor care transporta mixtura sa se afle muncitori;
- inainte de iesirea autobasculantei de sub buncar soferul va claxona, apoi va porni cu atentie pentru a nu prinde pe unii muncitori in zona de iesire sau pe drumul de acces;
- In timpul descarcarii sau al reasezarii benei autobasculantei pe sasiu, personalul trebuie sa stea la o distanta de cel putin 3 m in zona nepericuloasa, pentru a nu fi stropiti de mixtura fierbinte care se descarca. Este interzisă descarcarea autobasculantei in timpul mersului;
- autobasculanta destinata transportului si descarcarii mixturilor asfaltice va fi dotata cu lampa de avertizare girofar, care va fi pusa in functiune de catre sofer in momentul apropierii de sectorul de lucru, marcat cu bariere alb-rosu;
- descarcarea autobasculantei la locul de munca sau in buncarul repartizorului de mixtura se va face numai dirijat de catre un muncitor numit si instruit in acest scop;
- asternerea mixturii cu mijloace mecanice pe o jumătate din latimea partii carosabile, precum si procesul tehnologic se vor desfasura de regula respectand sensul de circulatie pentru care este destinata banda respectiva;
- se interzice deplasarea autobasculantei cu bena ridicata;
- conducatorul auto va verifica dupa fiecare cursa starea tehnica a sistemului de prindere a benei de sasiu, dupa care va intra sub buncar la incarcare.;
- introducerea autobasculantelor sub buncarul de stocare se va face cu atentie si numai dupa ce soferul s-a asigurat ca nu este nimeni in zona respectiva, emitand semnale de avertizare;
- dupa terminarea lucrului se va face curatenie la locul de munca, toate comenzile vor fi puse la pozitia zero si cabina de comanda a instalatiei va fi inchisa, asigurandu-se ca pana la reluarea lucrului instalatia nu poate fi pusa in functiune;
- daca este necesar ca mixtura sa fie nivelata in bena, operatia va fi facuta numai cu unelte cu coada lunga, de pe platforma special amenajata si numai dupa ce s-au luat masuri de oprire a oricaror manevre ale mijlocului de transport si ale utilajului de incarcare.

5. Punerea in opera a mixturilor asfaltice

Masuri generale

- nu este permis ca repartizorul de mixtura sa fie condus de alta persoana in afara de mecanicul calificat in acest scop si care trebuie sa cunoasca bine constructia utilajului si modul de functionare;
 - o Inainte de a lucra cu utilajele repartizoare de mixturi asfaltice, vor fi verificate daca sunt in stare buna de functionare urmatoarele:
 - o sistemul de franare;
 - o lampa girofar;
 - o lampile de semnalizare dreapta-stanga si farurile pentru iluminat;
 - o claxonul;
 - o furtunurile de presiune si stuturile de racord si daca acestea sunt etans racordate la conducte si la cilindrii hidraulici;
 - o aparaturile de protectie la toate organele exterioare in misca;
- daca prizele si cablurile electrice sunt asigurate impotriva electrocutarii.cand circulatia este libera pe cealalta banda a platformei drumului, este interzisă stationarea sau mersul muncitorilor intre repartizor si autovehiculul care circula pe drum;
- lucrarile de asternere a mixturilor asfaltice vor fi semnalizate conform prezentelor norme, pentru a avertiza pe conducatorii auto ca se lucreaza in sectorul respectiv;
- nu este permisa folosirea repartizorului fara claxon si lampa girofar in stare de functionare.
- De asemenea sistemul de franare al utilajului trebuie sa fie in perfecta stare de functionare;
- muncitorii care lucreaza la corectarea suprafetei in urma repartizorului vor sta la o departare de 5 m in spatele utilajului. Lucrarile vor fi executate numai in interiorul zonei marcate;
- muncitorii vor purta obligatoriu echipamentul de protectie (bocanci cu talpa de lemn, vesta avertizoare, manusi de protectie, ochelari de protectie);

- zilnic, inaintea inceperii programului de lucru, conducatorii locurilor de munca vor controla daca utilajele sunt in stare de functionare, daca muncitorii au unelte corespunzatoare, daca sunt echipati cu echipamentul de protectie, daca semnalizarea este in conformitate cu prezentele norme si daca trusa medicala este dotata cu medicamentele si materialele necesare;
- personalul care lucreaza la asterneri de mixturi asfaltice cu lama trebuie sa cunoasca procesul tehnologic;
- pozitia corecta a muncitorilor trebuie sa fie cu fata spre repartizorul mecanic de mixturi si ei vor fi atenti tot timpul la circulatie si utilajele tehnologice care lucreaza;
- este interzisa orice lucrare in afara zonei de lucru marcate cu stegulete sau conuri de cauciuc alb-rosii;
- orice operatie de intretinere si reparare va fi facuta numai de muncitori calificati pentru meseriile respective.

6. Repartizoare mecanice

- este interzisa urcarea muncitorilor in bena basculanta a autovehiculelor care transporta mixtura asfaltica. In cazul cand raman resturi de materiale in bena dupa efectuarea bascularii, acestea vor fi curatate cu ajutorul unor unelte avand coada lunga;
- nu este permis a se scutura masina sau a se bate in fundul benei pentru caderea materialului cand aceasta este ridicata;
- se interzice aruncarea sculelor de pe sosea in zona drumului si invers. Sculele necesare pentru lucru vor fi asezate in locuri stabilite in acest scop;
- asternerea mixturii cu mijloace mecanice pe o jumatate din latimea partii carosabile, precum si intreg procesul tehnologic se vor face de regula respectand sensul de circulatie pentru care este destinata banda respective;
- in cazul cand se lucreaza cu longrine metalice, pentru transportul lor vor fi utilizate in mod obligatoriu carucioare speciale sau cesti. Atat montarea si demontarea longrinelor cat si transportul lor se vor face numai in interiorul zonei de lucru marcate de stegulete alb-rosu sau conuri de cauciuc. Aceasta operatie se va face de catre muncitori cu multa atentie fata de circulatie;
- in cazul repartizorului mecanic cu lama, autogreder sau R.M.A., conducatorul utilajului va merge cu viteza I si va fi atent in permanenta sa nu existe muncitori in gabaritul utilajului (lama, roti);
- este interzis a se lucra in gabaritul utilajului in timp ce acesta repartizeaza mixtura.
- Muncitorii care eventual au raspandit cu lopata mixtura in fata lamei vor sta in afara gabaritului utilajului, iar cei dinspre axul drumului vor lucra numai in spatiul semnalizat si marcat longitudinal;
- descarcarea mixturii din autobasculante se va face in mai multe gramezi, astfel incat mixtura sa se poata prelua cu usurinta de catre repartizor pe toata lungimea lamei. Aceasta operatie va fi urmarita si dirijata de conducatorul locului de munc;
- cand se lucreaza cu raspanditorul de mixtura pe jumatate de drum, este interzis muncitorilor sa se afle intre repartizor si utilajele sau autovehiculele care eventual circula prin acel punct;
- persoana care face dirijarea autogrederului sau RMA-ului va sta lateral pe partea fara circulatie rutiera. Este interzis a se face dirijarea de pe utilaje;
- muncitorii care lucreaza la corectarea suprafetei in urma repartizorului cu lama vor sta la o departare de 5 m in spatele utilajului. Lucrarile vor fi executate numai in interiorul zonei marcate. Muncitorii vor purta obligatoriu bocanci cu talpa de lemn;
- este interzis ca in timpul lucrului unelte cu coada lunga sa iasa in afara zonei de lucru marcata longitudinal, respectiv spre partea benzii de drum in circulatie;
- la utilajele repartizoare cu lama, urcarea si coborarea de pe utilaj se va face pe partile laterale ale acestora, de regula pe partea dinspre acostament;
- in timpul functionarii utilajului repartizor cu grinda este interzisa urcarea sau coborarea de pe tilaj. Aceasta se va face numai prin spatele repartizorului, pe scara special amenajata si cand utilajul stationeaza;
- este interzisa stationarea muncitorilor in raza de lucru sau in gabaritul repartizorului mecanic de mixture;

- in cazul cand utilajul repartizor se defecteaza, acesta de regula trebuie retras de pe platforma de lucru si trebuie asigurat din punct de vedere al stabilitatii, precum si in ceea ce priveste siguranta circulatiei pentru zi si noapte. Remedierea unor defectiuni sub o ora se poate face pe locul de munca, dar numai dupa ce au fost luate toate masurile de prevenire a accidentelor specifice situatiei respective;
- la repartizorul cu grinda este interzisa sprijinirea picioarelor pe marginea spatiului in care se afla snecul utilajului raspanditor;
- in timpul asternerii mixturii nu se va lucra si nu se va circula pe latura repartizorului de mixtura dinspre banda drumului in circulatie;
- cand este necesar a se realiza anumite reglaje pentru obtinerea unei suprafete cat mai exacte in repartizarea mixturii (repartizoare cu palpatoare electronice) si care nu se pot face in stare oprita a utilajului, operatiile respective vor fi executate cu multa atentie de specialisti. Acestia vor fi instruiti sa respecte o perfecta sincronizare de comanda intre ei si conducatorii utilajului, privind pornirea sau oprirea subansamblurilor care se regleaza;
- este interzis a se umbla la transportul cu palete aflat in buncarul de mixtura a repartizorului, in timp ce acesta se afla in functiune. Orice interventie de intretinere si reglare se va face numai in stare de oprire;
- in timpul functionarii utilajului este interzis a se interveni sub orice forma in spatiul unde se afla snecul melcat;
- pe timpul asternerii mixturii asfaltice, conducatorul utilajului repartizor este obligat sa mentina in stare de functionare lampile girofar dreapta si stanga;

7. Rulouri compactoare

- nu este permis sa conduca ruloul compactor alta persoana in afara de mecanicul calificat in acest scop si care trebuie sa cunoasca bine tipul si constructia utilajului;
- ruloul compactor trebuie sa fie bine intretinut si in stare perfecta de functionare;
- se interzice ungerea manuala de catre muncitori, a tamburelor ruloului compactor in timpul mersului;
- aceasta operatie se face cu dispozitive mecanice de ungere sau udare cu apa a tamburelor, cu care trebuie sa fie dotate obligatoriu toate rulourile compactoare;
- daca se lucreaza in timpul noptii, locul de munca trebuie sa fie iluminat, iar farurile din fata si din spate trebuie sa fie in functiune;
- se interzice conducatorului sa paraseasca utilajul in mers sau stationat cu motorul in functiune;
- nu se admite urcarea altor persoane pe ruloul compactor in timpul functionarii acestuia, in afara mecanicului deservant;
- dupa terminarea lucrului ruloul compactor va fi parcat in afara platformei drumului. Cand acest lucru nu este posibil, utilajul nu va fi lasat pe timpul noptii fara paza si fara semnalizare;
- se interzice transportul ruloului compactor remorcat, cat si deplasarea acestuia cu motorul propriu pe distante mai mari de 3 km;
- ruloul compactor va fi dotat cu lampa girofar, care va functiona odata cu punerea in miscare a compactorului;
- este interzis folosirea ruloului compactor la alte lucrari sau operatii in afara celor pentru care este construit;
- este interzis a se adaposti, a se odihni sau a dormi in jurul ruloului compactor;
- la schimbarea directiei de lucru, mecanicul este obligat sa opreasca utilajul si sa fixeze corect scaunul cu fata spre directia de mers;
- coborarea pantelor se va face cu viteza I, se va folosi la nevoie si sistemul de franare.

Indicații practice privind acordarea primului ajutor, evacuarea persoanelor și măsurile de organizare luate în acest sens

Angajatorul trebuie să se asigure că acordarea primului ajutor se poate face în orice moment. De asemenea, angajatorul trebuie să asigure personal pregătit în acest scop.

Trebuie luate măsuri pentru evacuarea, pentru îngrijiri medicale, a lucrătorilor accidentați sau victime ale unei îmbolnăviri neașteptate.

Trebuie asigurate materiale de prim ajutor în toate locurile unde condițiile de muncă o cer. Acestea trebuie să fie semnalizate corespunzător și trebuie să fie ușor accesibile.

Un panou de semnalizare amplasat în loc vizibil trebuie să indice clar adresa și numărul de telefon al serviciului de urgență

Organizarea primului ajutor

Cunoașterea corectă a noțiunilor și metodelor de acordare a primului ajutor este o măsură de primă instanță, eficientă cu scopul asigurării funcțiilor vitale ale organismului și a evitării complicațiilor până în momentul prezentării la un serviciu medical specializat.

În toate cazurile de acordare a primului ajutor sunt importante și necesare următoarele măsuri generice:

- asigurarea locului accidentului;
- stabilirea situației de ansamblu a accidentului;
- raportarea accidentului;
- examinarea și evaluarea stării persoanelor implicate în accident

ATENȚIE! Când nu sunteți pregătiți pentru acordarea măsurilor de prim-ajutor și vă găsiți în preajma unui accident, nu încercați să interveniți cu orice pret: aceasta constituie o gravă eroare!

- Prima obligație a salvatorului/a dumneavoastră, este să asigurați securitatea victimei (evitarea de explozii, electrocutare, strivire),
- Victima va fi deplasată numai dacă pericolul de accidentare continuă să existe și îi agravează starea,
- Aveți grijă să nu vă periclitați propria sănătate (**sa nu deveniți din salvator victimă**), de asemenea este necesar să:

Asigurarea locului accidentului

Pentru a preveni implicarea altor persoane în accident, este necesar să se asigure locul accidentului. În accidente rutiere, acest lucru se face prin instalarea semnelor de avertizare sau prin semne luminoase de avertizare.

Nu uitați să opriți motoarele mașinilor implicate în accident. În caz de pericol de foc, explozie sau avalanșe, persoanele accidentate trebuie puse la adăpost.

Salvatorul (dvs.) trebuie să îndepărteze persoanele care, prin agitația care o creează, prin acțiuni sau sfaturi nepotrivite dau neașteptat. Salvatorii victimei trebuie să instituie un baraj de securitate marcat vizibil în jurul victimei.

Imaginea de ansamblu asupra situației

Înainte de orice intervenție, dumneavoastră (salvatorul) trebuie să vă puneți întrebările :

A. Ce s-a petrecut ?

Să determinați natura accidentului:

- interogând martorii,
- interogând victima (dacă este posibil).

B. Mai există pericol ?

- de surpare,
- de electrocutare,
- de incendiu sau explozie,
- de intoxicare printr-un gaz toxic (monoxid de carbon, etc).

C. Poate fi suprimat acest pericol fără risc ?

- dacă DA: - faceți-o dumneavoastră sau puneți pe alții să o facă,
- dacă NU: - interziceți accesul în zona periculoasă, dați alarme și cereți ajutoare.

PROTEJAREA VICTIMEI

Prima acțiune a dumneavoastră în calitate de salvator este să:

Cercetați și să identificați riscurile care persistă pentru a proteja victima și a preveni extinderea accidentului dar fără a vă expune pe dvs sau mediul înconjurător: Pentru aceasta, dvs trebuie să identificați sursele de risc real sau presupuse și să observați dacă persistă riscuri de :

- strivire,
- incendiu,
- asfixiere,
- alt risc.

A doua acțiune a dvs pentru protejarea victimei este să :

Acționați pentru suprimarea sau izolarea riscurilor sau să scoateți victima de sub acțiunea riscului fără să vă expuneți dvs.

De aceea dvs trebuie să :

- hotărâți acțiunile ce le veți lua pentru înlăturarea riscurilor,
- reparați materialele adecvate pentru această acțiune,
- veți acționa personal sau printr-o persoană aptă, să acționați cu ajutorul acestor materiale pentru a înlătura definitiv riscul,
- dacă nu înlăturați riscul va trebui să protejați pe celelalte persoane de același risc.

Cercetați și recunoașteți prezenta uneia sau mai multor semne ce ar indica, că viața victimei este amenințată:

- dacă sângerează abundent,
- răspunde la întrebări,
- îi bate inima,

În funcție de aceste semne examinate sau în funcție de nr. victimelor se poate face o clasificare a intervențiilor:

Așezați toate persoanele care și-au pierdut cunoștința, în poziție laterală, stabilă



Persoana fără cunoștință, care respiră în mod independent, este așezată într-o poziție laterală stabilă

Evaluați cât mai rapid cu putință nevoia de ajutor. Repartizați pe cei care vă ajută pe lângă persoanele afectate.

Raportarea accidentului.

Telefonați la numărul special stabilit pentru cazuri de urgență 112 și solicitați imediat ajutor din partea poliției, spitalului și a pompierilor.

Un raport corect trebuie să cuprindă următoarele informații:

- Cine telefoneaza? Indicați adresa si numarul de telefon de la care telefonați;
- ce s-a întâmplat? Coliziune, incendiu, explozie de gaze etc. Dați informații despre felul ajutorului

care trebuie sa fie trimis la locul accidentului si numarul de persoane accidentate.

- comunicați daca este nevoie de echipament specific, unde este locul accidentului?
Locul, strada, numarul;
- cereți confirmarea raportului: cereți ca raportul sa va fie repetat pentru confirmare.

Examinarea si evaluarea starii persoanei accidentate sau bolnave

Nu este posibil sa se acorde o asistenta corespunzatoare fara o corecta percepere a starii persoanei accidentate: Evaluarea traumatismelor corporale trebuie finalizata înainte ca cineva sa treaca la actiune.

Daca aceasta evaluare nu este facuta, traumatismele corporale se pot agrava. Toate examinarile trebuie sa se efectueze în poziția în care este gasit accidentatul de catre personalul de prim ajutor. Imediat ce este posibil sau recomandabil, accidentatul trebuie sa fie asezat în pozitia culcat pe spate, pentru o examinare suplimentara. Printr-o examinare rapida a tuturor accidentatilor, fara asistenta si mijloace tehnice, se poate obtine o imagine aproximativa a traumatismelor. Evaluarea trebuie sa se efectueze rapid. Daca mai multe persoane au avut de suferit, cele mai serios afectate vor fi separate, pentru a li se acorda de urgenta primul ajutor, în scopul salvarii vietii. În felul acesta, prima evaluare trebuie sa se concentreze asupra selectarii persoanelor cel mai grav accidentate si ale caror traumatisme le pun viata în pericol. Concluziile noastre trebuie sa raspunda, în primul rând, la urmatoarea întrebare: se afla în pericol functii vitale cum ar fi: starea de constienta, respiratia si circulatia sanguina?



Examinarea si evaluarea persoanei accidentate sau bolnave:

- constienta
- respiratia
- circulatia sanguina

EXTREMA URGENTA

- accidentatii cu stop cardio- respirator,
- hemoragii mari,
- hemoragiile organelor interne,
- plagi cu hemoragii arteriale unde nu se poate aplica garoul,
- traumatisme cranio-cerebrale,
- politraumatizati in stare de soc,

URGENTAINTAI

- accidentatii carora li s-a aplicat garoul,
- plagi abdominale mari,
- amputari de membre,
- accidentat in stare de inconstienta.

URGENTA A DOUA

- traumatisme cranio-cerebrale (creier, maduva, organ din abdomen),
- fracturi deschise,
- hemoragii.

URGENTA A TREIA

- celelalte tipuri de traumatisme. ATENTIE

- Sa va pastrati "sangele rece" avand in minte ca victimele in stare grava nu pot cere ajutor, in timp ce accidentatii mai usor cer ei insisi ajutor.

In cazul unui numar mare de victime, abandonati victimele cu stop cardio- respirator, acordati ajutor celorlalti.

Cunostinta.

Putem deosebi diferite grade ale starii de constienta:

- treaz, dar confuz;
- constienta redusa. Accidentatul nu poate fi trezit, dar reactioneaza la dureri;
- fara cunostinta - nu reactioneaza la dureri.

Respiratia.

O persoana fara cunostinta se afla intotdeauna in fata pericolului intreruperii respiratiei. In plus, urmatoarele semne pot indica posibile probleme respiratorii:

- respiratie imperceptibila;
- respiratie greoaie, gemete si bolboroseli;
- culoarea albastra a feței;
- dureri in zona toracelui;
- indicii externe ale afectarii zonei pieptului.

Circulatia sîngelui.

Urmatoarele semne si simptome pot indica o posibila problema circulatorie:

- piele palida, rece si umeda;
- puls absent, rapid sau slab;
- pulsul normal al unui copil este de 120 batai/minut, iar al unui adult 70. Persoanele in vîrsta au arareori puls accelerat;
- accidentatul este confuz, nelinistit, cu stari de voma;
- dureri abdominale (hemoragie interna);
- rupturi sau/si coapsa rupta.

Pentru a evalua gradul de afectare

Vorbiti cu accidentatul

- Care este starea de constienta - pacientul este constient, coerent, confuz, obosit, inconstient? Are accidentatul dureri? Unde?
- Isi poate misca accidentatul mîinile si picioarele? Observati pacientul
- Exista semne de leziuni externe?
- Semnele externe dau vreun indiciu asupra gradului si tipului traumatismului?
- Accidentatul respira? Cum este respiratia? Normala? Greoaie (cu bolboroseli si gemete)? Culoarea fetei

Atingeti accidentatul

- Palpati pulsul la încheietura mîinii sau la gît. Este accelerat? Cum este pielea? Rece? Lipicioasa si umeda?
- Examinati corpul accidentatului si verificati daca sînt semne de fracturi.

Evaluati

- Sunt amenintate functiile majore ale vietii - starea de constienta, respiratia, circulatia sîngelui?

Prioritati

- Cine necesita tratament pentru salvarea vietii?
- Ce se poate amîna?

Primul ajutor pentru salvarea vietii

Accidentatul este in stare de inconstienta, dar respira normal

Toti accidentatii in stare de inconstienta, care respira independent trebuie sa fie asezati într-o pozitie laterala, stabila.



Persoana fără cunoștință, care respiră în mod independent, este așezată într-o poziție laterală stabilă

Accidentatul nu respira

- Deschideți caile de acces al aerului. Aplecați capul spre spate, ridicați gâtul.
- Îndepărtați din gura corpului străini vizibili. Dacă pacientul continuă să nu respire, începeți respirație artificială (metoda gura la gura). Continuați cu această manevră pînă cînd pacientul respiră independent și cineva calificat își asumă responsabilitatea tratamentului.



Persoana fără cunoștință și care nu respiră dar are puls - efectuați respirația artificială

Inima se oprește (fără puls)

- Începeți compresia artificială a inimii și respirația artificială.



Accidentatul sîngerează

- Opriti sîngerarea prin presarea cu degetele asupra bandajului de pe rană. Ridicați partea corpului care sîngerează.
- Aplicați un bandaj compresiv. Accidentatul are o întrerupere circulatorie
- Pielea este palidă și rece; pulsul este accelerat; accidentatul este înșetă și confuz.
- Așezați accidentatul culcat cu picioarele ridicate (cel fără cunoștință trebuie să fie așezat într-o poziție laterală stabilă).



Preveniți întreruperea circulației sangelui și supravegheați pacientul

- Mențineți temperatura corpului pacientului, precum și starea uscată a pielii
- Alinați durerea.
- Accidentatul are nevoie de perfuzie și, de aceea, este important să fie transportat imediat la spital sau medic.

Supravegherea

- persoana accidentată nu trebuie să stea nesupravegheată. Dacă este posibil, fiecare accidentat trebuie să beneficieze de supraveghere. Este important să existe un comportament calm și prietenos din partea persoanei care acordă primul ajutor;
- persoanele accidentate care nu pot fi supravegheate; trebuie să fie așezate într-o poziție laterală stabilă.



Primul ajutor în cazul fracturilor:

- se examinează cu blândețe accidentatul;
- se îndepărtează (taie) hainele din focarul de fractură;
- se controlează sângerarea și se pansează plăgile;
- se fixează focarul de fractură pentru a preveni mișcarea oaselor în timpul imobilizării membrului în atele;
- se imobilizează fractura cu atele prinzând articulația de deasupra și de sub fractură;
- se fixează atele cu bandaje;
- nu se mișcă victima înainte a imobiliza toate fracturile;
- se palpează pulsul la arterele principale de deasupra și de sub focarul fracturii;
- transportă accidentatul la cea mai apropiată unitate medicală de specialitate

Accidentele rutiere:

Victimele pot fi ori pietoni ori pasageri. Pentru pasageri se impune scoaterea lor din autovehicul de servicii de specialitate de descarcerare. După scoatere se impune adăpostirea lor în afara părții carosabile unde se aplică măsurile de prim ajutor:

- leziunile care pun în pericol viața;
- supravegherea funcțiilor vitale și starea de cunoștință;
- manevrele se fac pe cât posibil fără a deplasa rănitul.

Mecanismele de producere a leziunilor în cazul accidentelor de circulație:

- mecanisme directe:
 - produc leziuni ale capului, membrelor, toracelui și abdomenului prin izbire sau compresiune;
 - în cazul traumatismelor abdominale se produc frecvent rupturi ale organelor interne (ficat, splină) urmate de șoc și pierderea cunoștinței.
- mecanisme indirecte:
 - acționează prin intermediul forțelor de accelerare mici și frecvent de accelerație bruscă;

Traumatismele feței:

- La față traumatismele pot afecta oasele feței, piramida nazală, dinții și țesuturile moi (piele, mușchi, ochi).

Primul ajutor în acest caz:

- se asigură permeabilitatea căilor respiratorii;
- se îndepărtează corpurile străine;
- se oprește hemoragia și se pansează plăgile;
- se imobilizează capul, gâtul sau mandibula;
- se urmărește apariția vărsăturii și se aspiră;
- se urmărește apariția șocului și se combat cauzele;
- se păstrează dinții căzuți sau țesuturile pentru reimplantare.

Traumatismele ochilor:

În urma unui accident al feței pot apare și leziuni importante ale:

- globului ocular;
- pleoapelor;
- conjunctivitei.

Cauze:

- de natură fizică:
 - lovituri
 - obiecte ascuțite;
 - aer încins;
 - arsuri de flacără;
 - lumină puternică;

- corpuri străine.
- de natură chimică:
 - var nestins
 - gaze toxice

Primul ajutor în acest caz:

- se spală cu apă sau ser fiziologic dacă s-a produs o arsură chimică sau există corpi străini minimum 20 minute;
- se îndepărtează lentilele de contact dacă există;
- se acoperă ochiul traumatizat cu pansament umed;
- se acoperă ochiul cu o cupă fixată cu bandaje pentru a fi protejat;
- când se acționează în traumatismele ochilor nu se apasă și nu se forțează;
- nu se aplică medicamente în ochi;
- nu se îndepărtează sângele sau cheagurile de sânge de pe ochi;
- când există leziuni ale globului ocular se acoperă amândoi ochii pentru a evita mișcările oculare;
- nu se forțează pleoapele;
- se continuă spălătura și în timpul transportului;
- se recuperează bucățile detașate și se împachetează steril în gheață.

Arsurile:

Sunt traumatisme produse de agenți fizici:

- flacăra;
- acizi;
- electricitate;
- temperaturi înalte;
- radiația solară;
- baze puternice care acționează dinspre suprafața pielii spre profunzime.

Există și arsuri ale căilor respiratorii produse prin inhalare de:

- aer fierbinte;
- fum;
- gaze toxice;
- substanțe toxice sub formă de pulberi sau aerosoli.

Funcție de profunzimea și gravitatea leziunilor produse de către agentul termic se disting 4 grade de arsuri:

- arsuri de gradul I - înroșirea pielii;
- arsuri de gradul II - afectează epiderma;
- arsuri de gradul III - zona profundă a dermei;
- arsuri de gradul IV - carbonizarea țesuturilor.

Primul ajutor în cazul arsurilor:

- se introduce zona afectată în apă rece sau se aplică asupra ei un jet de apă rece durata fiind dată de persistența durerii;
- răcirea imediată a zonei arse este mai importantă decât prezentarea la medic;
- zona arsă nu necesită pansament;
- se poate aplica jet de bioxiteracor sau oxycost pe suprafața afectată se combate infecția, se calmează durerea și se previne formarea de vericule;
- flictenele nu se sparg;
- dacă flictenele sunt sparte se acoperă cu pansament steril umed.
- se prezintă la un serviciu medical pentru tratament;
- se acoperă victima cu o pătură;
- se asigură permeabilitatea căilor respiratorii;
- nu trebuie îndepărtate hainele care sunt lipite de zona carbonizată;

Electrocutarea:

Reprezintă leziuni severe ale țesuturilor și organelor organismului.

Sursa de curent electric poate fi:

- naturală - trăsnetul;
- artificială - curentul electric continuu și alternativ.

Gravitatea leziunilor este dată de tensiunea (voltajul) și intensitatea (amperajul) curentului electric.

Primul ajutor în cazul electrocutării: se desfășoară în două etape:

- Etapa a I-a:
- observarea locului accidentului;
 - protejarea salvatorului față de acțiunea curentului electric;
 - scoaterea victimei de sub acțiunea curentului electric;

- Etapa a II-a:
- se așează electrocutatul pe sol;
 - se constată starea funcțiilor vitale;
 - se asigură permeabilitatea căilor respiratorii;

În cazul opririi inimii și respirației se efectuează manevrele de resuscitare cardio-pulmonare;

- se acordă primul ajutor pentru șoc;
- imobilizați fracturile dacă există;
- tratați arsurile prin spălare cu apă.

Insolația:

Este un accident produs de acțiunea directă și prelungită a razelor solare asupra capului și cefei. Este favorizată de :

- efortul fizic;
- consum de alcool;
- consum insuficient de lichide.

Degerăturile:

Reprezintă acțiunea frigului asupra organismului și se produc prin leziuni într-o regiune determinată a corpului. Se disting trei etape:

- perioada de expunere la frig;
- perioada de „încălzire”;
- superficiale (ușoare) ce afectează pielea;
- profunde (grave) cuprind mușchii, vasele sanguine și oasele.

Hipotermia:

Reprezintă reducerea generală a temperaturii corpului. Există trei grade de hipotermie:

- mică - 35-33 grade C;
- moderată - 33-30 grade C;
- severă - sub 30 grade C.

Traumatisme produse prin arme de foc:

Plăgile produse prin arme de foc sunt asimilate plăgilor contuze datorită caracterului de zdrențuire a țesuturilor.

Primul ajutor în acest caz:

- se asigură permeabilitatea căilor respiratorii;
- dacă rana se află pe unul din membre se oprește hemoragia prin aplicarea garoului;
- se imobilizează fracturile;
- se pansează plăgile;
- se acoperă victima pentru a evita scăderea temperaturii corpului.
- se transportul rănitul la cel mai apropiat spital cu secții specializate.

Traumatisme produse prin mușcăturii de animale:

Mușcătura poate fi provocată de animale domestice, sălbatice sau de către om. Plăgile mușcate au un mare potențial de infecție datorită varietății florei microbiene conținute de cavitatea bucală. Dacă mușcătura a fost produsă de un animal domestic acesta trebuie prins, izolat și ținut sub supraveghere 10 zile pentru a observa apariția semnelor de turbare.

Primul ajutor în acest caz:

Regulă: - orice mușcătură de animal trebuie considerată ca având potențial de infecție rabică (turbare) până la demonstrarea contrariului.

- sângerarea liberă din plagă pentru eliminarea florei microbiene;
- dacă sângerarea nu se oprește se aplică garou;
- se spală plaga cu apă și săpun;
- se dezinfectează zona din jurul plăgii;
- se usucă regiunea și se pansează steril;
- se transportă victima la un serviciu medical specializat.

Intoxicațiile acute (otrăvirile):

Sunt accidente produse prin pătrunderea în organism a unor substanțe care sunt utilizate în gospodărie, agricultură, industrie.

Căi de pătrundere:

- pe gură (înghițire);
- prin piele;
- prin respirație.

În cazul intoxicațiilor trebuie obținute de la victime niște răspunsuri referitoare la:

- care sunt substanțele otrăvitoare;
- concentrația;
- cantitățile;
- când s-a întâmplat;
- au mai rămas resturi de substanțe.

Reguli generale de acordare a primului ajutor:

- îndepărtarea toxicului din corp;
- neutralizarea otrăvii;
- susținerea funcțiilor vitale până la spital;
- îndepărtarea victimei din zona toxică;
- administrarea de oxigen;
- respirația artificială.

Tipuri de intoxicații:

- intoxicația cu fum și gaze pe timpul unui incendiu;
- intoxicația cu monoxid de carbon, bioxid de carbon sau gaz metan;
- intoxicația cu ciuperci;
- intoxicația cu substanțe caustice;
- intoxicația cu substanțe iritant lacrimogene;
- la expunerea cu substanțe de luptă iritant lacrimogene apar următoarele simptome:
- clipire frecventă;
- lăcrimarea;
- edeme ale pleoapelor;
- înroșirea ochilor;
- secreții și usturimi nazale;
- arsuri în gât, tuse;
- senzația de sufocare.

Modalitati de colaborarea intre antreprenori, subantreprenori si lucratori independenti privind securitatea si sanatatea in munca.

a) Alegerea furnizorilor si a subantreprenorilor

Subantreprenorii sunt alesi in conformitate cu procedurile de procurare din sistemul de management integrat (calitate, mediu, securitate si sanatate in munca). Capacitatea lor din punctul de vedere al aspectelor de securitate si sanatate in munca si protectia mediului sunt luate dupa auditul de la alte lucrari similare, referinte si performante recente. In cazul celor ce executa lucrari de constructive pe santier se acorda o atentie speciala aspectelor de securitate si sanatate in munca si experienta.

In cadrul lucrarii, antreprenorul se va conforma standardelor de securitate si sanatate in munca ale beneficiarului si a cerintelor specifice proiectantului.

b) Comunicare si cooperare

Toate partile trebuie sa detina informatii adecvate pentru executarea lucrarilor in deplina siguranta.

Subantreprenorii vor avea Planul Propriu de Securitate si Sanatate in Munca si Instructiuni proprii de securitate si sanatate in munca pentru lucrarile ce se executa.

Furnizorii de materiale si transportatorii vor respecta regulamentul de santier aflat la intrarea in santier si vor circula numai pe calea trasata si indicata.

Vizitatorii vor primi echipament de protectie, insotitorii in santier, vor fi instruiti pe fisa colectiva de instruire si vor fi inregistrati sub semnatura, astfel incat vizita lor sa decurga in deplina siguranta.

Toti partenerii vor coopera si vor comunica in probleme de securitate si sanatate in munca si vor respecta indicatiile Coordonatorului in Materie de Securitate si Sanatate in Munca.

Managementul comunicarii si cooperarii are in vedere :

- Organizarea si sarcinile privitoare la siguranta si sanatatea in munca vor fi in conformitate cu planurile de securitate si sanatate in munca, cu caracter de obligativitate pentru toti furnizorii si subantreprenorii;
- Informatiile referitoare la securitatea si sanatatea in munca si cerintele de instruire;
- In cazul unor deficiente la nivel de securitate si sanatate in munca, beneficiarul, prin managerul de proiect, la propunerea coordonatorului de securitate si sanatate in munca are dreptul de a amenda, de a cere instruirea suplimentara sau incetarea activitati. In cazuri mai grave are dreptul de a exclude de pe santier angajati, furnizori sau antreprenori;
- Prima sedinta se va organiza cu scopul de a avea asigurarea ca toti antreprenorii au informatii complete, inteleg riscurile lucrarii, implicatiile fata de ceilalti participanti, restrictiile, instructiunile si masurile de securitate si sanatate in munca;
- Toti antreprenorii santierului vor fi obligati sa participe la sedintele privitoare la securitatea si sanatatea in munca planificate.
- Odata cu semnarea contractelor vor fi incheiate conventii de securitate care sa prevada obligatiile reciproce ale antreprenorului si subantreprenorului precum si inregistrarea evenimentelor ce se produc pe timpul desfasurarii lucrarilor in santier.

c) Masuri pentru paza santierului

Securitatea santierului va fi asigurat printr-un sistem adecvat de control al accesului. Nu au acces pe santier persoanele neautorizate. Mai mult se impune si respectarea

regulilor de trafic, montarea de indiocatoare specifice, de limitare a vitezei.

d) Proceduri pentru situatii de pericol iminent

Personalul santierului va avea la dispozitie proceduri care sa precizeze ce masuri trebuie luate in cazul unei situatii de pericol iminent sau de pericol potential. Aceste proceduri cuprind informatii despre cum trebuie sa se procedeze in cazul unei urgente (ex.cine trebuie informat, informatii legate de cel mai apropiat spital, doctor sau alte servicii medicale, aranjamente pentru acordarea primului ajutor, sistemul de alarma pentru incendii, echipamente de protectie impotriva incendiilor, puncte de adunare etc.) Aceste informatii se gasesc de regula in special in Planul de Urgenta prezentat in prezentul plan.

e) Raportarea accidentelor/incidentelor

Intregul personal de pe santier are obligatia de a-si informa superiorii cu privire la orice accident sau incident. Superiorul il va informa pe Coordonatorul in materie de Securitate si Sanatate in Munca, care la randul lui il va informa pe Managerul de proiect. Managerul de proiect are responsabilitatea de a se asigura ca toate accidentele/incidentele sunt raportate si ca se iau masuri de prevenire.

- Decesul, vatamarea grava, situatiile primejdioase, vor fi imediat comunicate , de catre angajatorul victimelor, autoritatilor, respective Inspectoratului Teritorial de Munca Local (Judetean), prin cel mai rapid mod posibil, si ulterior confirmate in scris;
- Informatiile privind autoritatile competentesi adresele acestora vor fi stabilite de managerul general de santier si de beneficiar inainte de ocuparea amplasamentului si fac parte din Planul de Securitate si Sanatate in Munca. Toate adresele si numerele de telefon necesare, vor fi afisate in biroul sefului de santier sip e posterele referitoare la securitatea si sanatate in munca.
- Managerul de proiect va verifica transmiterea corecta a datelor si informatiilor, a tuturor accidentelor catre Inspectoratul Teritorial de Munca si catre directiunea beneficiarului conform procedurilor interne de raportare;
- Daca se cere informarea mess-mediei, aceasta va fi coordonata numai prin purtatorul de cuvant al beneficiarului.

f) Asigurarea sociala si facilitate pe santier

Se vor asigura toalete, spatii pentru spalare, apa potabila si loc pentru servit masa pentru toti angajatii. De asemenea se va asigura un spatiu de prim ajutor corespunzator, prevazut cu trusa medicala.

g) Informarea si instruirea personalului pe santier

Toate persoanele de pe santier vor fi instruite cu privire la riscurile posibile si masurile de securitate si sanatate in munca de pe santier, inainte de a li se permite accesul pe santier prin grija lucratorului desemnat al societatii respective. Instruirea va cuprinde:

- Instruire asupra riscurilor prezente in santier;
- Masuri de securitate si sanatate in munca prevazute in Planul General de Securitate si Sanatate in Munca si Regulamentul de santier;
- Instructiuni referitoare la securitatea si sanatatea in munca la locul de munca din santier

Coordonatorul de securitate si sanatate in munca va verifica sa fie respectate urmatoarele:

- Angajatii beneficiarului trimisi pe santier au fost instruiti in mod regulat cu privire la problemele de securitate si sanatate in munca;

- Instruirea pentru prim ajutor sa fie asigurata tuturor lucratorilor ce se afla concomitent pe santier;
- In cazul in care se aduc modificari/amendamente la Planul de Securitate si Sanatate in Munca, ca urmare a schimbarii unor conditii ce au impact asupra SSM, se va face instruirea cu privire la aceste aspect
- Aspectele referitoare la securitatea si sanatatea in munca specific santierului vor fi in mod regulat discutate de catre managerul de proiect si supraveghetori.

h) Coordonarea securitatii si sanatatii in munca

Coordonarea securitatii si sanatatii in munca sunt elemente importante ale sistemului de management al ssm. Prin acestea se asigura respectarea tuturor cerintelor din Planul de Securitate si Sanatate si functionarea corespunzatoare a sistemului in cazul modificarilor.

i) Sedintele de coordonare

Sedintele de coordonare au rol de a revizui progresul lucrarilor si de a avertiza pe toti participantii la lucrari asupra aparitiei unor situatii ce pot afecta lucrarile in executie si aparitia unor factori de risc noi. Aceste sedinte cuprind intodeauna teme privind Securitatea si sanatatea in munca.

Sedintele de securitate si sanatare in munca vor fi tinute saptamanal pentru a oferi informatii despre subiecte speciale, instructiuni pentru situatii speciale, instruirii repetate si mai ales pentru comunicarea intensiva cu privire la aspectele de securitate si sanatare in munca in activitatea zilnica.

Pe langa sedintele regulate de coordonare cu reprezentantii beneficiarului, se vor tine sedinte lunare de securitate si sanatare in munca. Obiectivul acestor sedinte este analiza raportului privind sinteza rapoartelor saptamanale prezentate de coordonatorul in materie de securitate si sanatare in munca al santierului si recomandarile acestuia, revizuirea Planului de Securitate si Sanatare in Munca, dupa caz si evaluarea performantelor de securitate si sanatare in munca

j) Inspectiile

Managerul de proiect si toti lucratorii in securitate si sanatare in munca au obligatia de a verifica daca sunt respectate cerintele referitoare la securitate si sanatare in munca si mediu. Persoana care se ocupa cu securitatea si sanatare in munca va verifica la interval neregulate si cu ocazii speciale santierul. De regula aceste verificari se vor efectua cel putin o data pe luna. In plus se vor efectua inspectii externe ale santierului. Acestea vor fi inregistrate in scris si vor fi luate in considerare la evaluarea performantelor de Securitate si sanatare in munca.

k) Evidenta actiunilor de securitate si sanatare in munca pe santier

Coordonatorul in materie de securitate si sanatare in munca tine evidenta masurilor ssm pe santier care sunt introduse in Registrul de Coordonare dupa cum este necesar. Rapoartele de accidente, incidente si de deficient, la fel vor fi predate coordonatorului in materie de securitate si sanatare in munca.

l) Eliminarea zgomotului și a vibrațiilor

Pentruținerea sub control a expunerii lucrătorilor la zgomot și vibrații este obligatoriu a se respecta prevederile Hotărâre nr. 1876 din 22/12/2005, 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 și a Hotărâre de Guvern nr. 493 din 12/04/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot.

Producerea zgomotului și a vibrațiilor trebuie eliminată, oriunde este posibil, prin schimbarea metodei de lucru. Acolo unde nu este posibil, zgomotul și vibrațiile trebuie combătute.

Combaterea

Măsurile de combatere a zgomotului și vibrațiilor presupun următorii pași;

- combaterea zgomotului și vibrațiilor la sursă;
- riscurile care decurg din expunerea la vibrațiile mecanice trebuie să fie eliminate la sursă sau reduse la minimum, ținându-se seama de progresul tehnic și de existența măsurilor de reducere a riscului la sursă;
- furnizarea de echipamente auxiliare care reduc riscul leziunilor provocate de vibrații, cum ar fi scaunele care atenuează efectiv vibrația întregului corp și mânerelor care reduc vibrațiile transmise sistemului mână-braț;
- utilizarea unor utilaje care emit mai puțin zgomot și vibrații;
- evitarea impactului metal pe metal;
- atenuarea zgomotului sau izolarea componentei care vibrează;
- amplasarea de atenuatoare de zgomot și vibrații;
- efectuarea întreținerii echipamentelor de muncă;
- măsuri de protecție colectivă, vizând organizarea muncii;
- izolarea procedurilor care implică emisie de zgomot;
- atenuarea propagării zgomotului aerian, prin utilizarea de ecrane fonoabsorbante;
- utilizarea de materiale fonoabsorbante;
- combaterea zgomotului și vibrațiilor care se propagă prin sol prin utilizarea de dale flotante;
- planificarea activităților generatoare de zgomot, astfel încât desfășurarea acestora să afecteze un număr cât mai mic de lucrători;
- implementarea unor programe de lucru, cu perioade de odihnă adecvate, prin care să se țină sub control expunerea la zgomot și vibrații;
- informarea și formarea adecvată a lucrătorilor în vederea utilizării corecte și sigure a echipamentelor de muncă, pentru a le reduce la minimum expunerea la vibrațiile mecanice;
- limitarea duratei și intensității expunerii;
- furnizarea de îmbrăcăminte pentru protejarea împotriva frigului și umezelii a lucrătorilor expuși.

m) Mijloace individuale de protecție

Mijloacele individuale de protecție la zgomot și vibrații se vor alege cu respectarea reglementărilor la nivel național în domeniul securității și sănătății în muncă, respectând următoarele principii:

- EIP trebuie purtat efectiv, iar utilizarea acestuia trebuie impusă și urmărită;
- EIP trebuie să fie adecvat genului de activitate, tipului și nivelelor de zgomot și vibrații, și să fie compatibile cu restul EIP;
- Lucrătorilor trebuie să li se asigure posibilitatea de a alege dintre EIP corespunzător, pe cel mai confortabil;
- Trebuie să se asigure instruirea privind modul de utilizare a EIP, păstrarea și întreținerea acestuia.

(anexa 1)

Planul de evacuare

Procedura de evacuare

- a) La sesizarea unei situatii de urgenta orice persoana de pe santier are obligatia de a anunta celelalte persoane, de a-si informa superiorul si daca se poate, persoanele apropiate (prin strigare, producere de zgomot, semnale de atentionare etc.) si de a se deplasa imediat la conducerea santierului.
- b) Dupa evaluarea situatiei, seful de santier si in lipsa lui, responsabilul ssm al santierului va actiona semnalul de alarma conform "Regulilor generale in caz de alarma".
- c) La semnalul de alarma toate persoanele de pe santier se vor deplasa pe caile de iesire, iesirile de urgenta la punctele de adunare, puncte de prim ajutor. In masura in care este posibil, utilajele aflate in functiune vor fi asigurate.
- d) Pe cat posibil se verifica daca toate persoanele din zona periclitata au fost evacuate.
- e) In functie de tipul situatiei de urgenta se informeaza autoritatile respective.
- f) Seful de santier va inspecta indeaproape zona in pericol pentru a putea evalua daca si cum poate fi izolata zona respective de restul santierului;
- g) Daca zona respectiva poate fi izolata, dirigintele de santier poate decide continuarea lucrarilor in zonele care nu sunt expuse pericolului.
- h) Managerul de proiect al santierului va ramane in zona periculoasa care a fost izolata si se va asigura ca s-a restabilit siguranta zonei respective.
- i) La sesizarea unei situatii de urgenta orice persoana de pe santier are obligatia de a anunta celelalte persoane, de a-si informa superiorul si daca se poate, persoanele apropiate (prin strigare, producere de zgomot, semnale de atentionare etc.) si de a se deplasa imediat la conducerea santierului.
- j) Dupa evaluarea situatiei, seful de santier si in lipsa lui, responsabilul ssm al santierului va actiona semnalul de alarma conform "Regulilor generale in caz de alarma".
- k) La semnalul de alarma toate persoanele de pe santier se vor deplasa pe caile de iesire, iesirile de urgenta la punctele de adunare, puncte de prim ajutor. In masura in care este posibil, utilajele aflate in functiune vor fi asigurate.
- l) Pe cat posibil se verifica daca toate persoanele din zona periclitata au fost evacuate.
- m) In functie de tipul situatiei de urgenta se informeaza autoritatile respective.
- n) Seful de santier va inspecta indeaproape zona in pericol pentru a putea evalua daca si cum poate fi izolata zona respective de restul santierului;
- o) Daca zona respectiva poate fi izolata, dirigintele de santier poate decide continuarea lucrarilor in zonele care nu sunt expuse pericolului.
- p) Managerul de proiect al santierului va ramane in zona periculoasa care a fost izolata si se va asigura ca s-a restabilit siguranta zonei respective.
- q) Managerul de proiect va rezolva situatia de urgenta si va tine legatura cu autoritatile si beneficiarul in conformitate cu reglementarile legale si cu Sistemul de Management al SSM.

Verificarea sistemului de alarma

Managerul de proiect poate initia un exercitiu de alarmare, situatie in care acesta va fi raportat. Prezentul plan de evacuare face parte din Planul de urgenta care este parte integranta a Planului general de SSM. Toate modificarile vor fi inregistrate in documente si vor fi comunicate in instructiunile de securitate conform procedurilor Planului SSM.

(anexa 2)

Planul de urgenta

Masuri de prevenire

Pentru a asigura eficienta planului pentru situatii de urgenta toate persoanele de pe santier trebuie sa fie instruite in mod corespunzator. Toate persoanele de pe santier au obligatia de a respecta procedurile planului de urgenta si de a-si imbogati cunostintele despre masurile de urgenta.

Pentru un comportament corect in situatii de urgenta se vor respecta indicatiile urmatoare:

- a) Reguli generale in situatii de alarmare (numere de telefon, semnale de alarmare, prim ajutor, ambulanta, etc.)
- b) Plan de evacuare in caz de incendiu, iesiri in caz de urgenta, puncte de adunare, unitati de prim ajutor.

Seful de santier are obligatia de a se asigura ca toate iesirile in caz de urgenta si punctele de adunare sunt in permanenta libere, iar in cazul modificarii acestora, toate persoanele de pe santier sunt informate.

In cazul unui potential pericol, toate persoanele de pe santier au obligatia de a informa imediat Managerul de proiect al Beneficiarului.

Se vor efectua cu regularitate verificari/incercari ale sistemului de alarmare.

Sesizarea situatiilor de urgenta

Persoana care sesizeaza o situatie de urgenta va informa imediat superiorul, care la randul sau va informa imediat Managerul de proiect.

Se vor transmite imediat urmatoarele informatii:

- despre ce tip de urgenta este vorba
- locul exact al situatiei de urgenta si locul in care se afla persoana care anunta
- ce anume s-a intamplat deja (vatamare, incendiu, etc)
- ce masuri intentioneaza sa ia cel ce face anuntul (ex. salvarea ranitilor, stingerea incendiului, etc.)

Se va respecta in permanenta urmatoarea regula:

- Alarma
- Ajutor
- Salvare/stingere

In situatii de urgenta, personalul santierului este anuntat prin semnale acustice, sau alte metode.

Reguli generale pentru situatii de urgenta:

- ramai calm;
- nu fugi la vestiar, toaleta;
- nu pierde timpul cu recuperarea bunurilor personale;
- respecta instructiunile dirigintei de santier;
- nu parasii locul de adunare pana cand nu se aude semnalul de incetare al alarmei.

Comportament in caz de accident

In caz de accidentare se urmaresc urmatoorii pasi:

- se delimiteaza zona accidentului;
- se asigura primul ajutor;

- dacă este posibil, se transporta accidentatul la punctul de prim ajutor pentru îngrijire medicală acordată de personal calificat pentru prim ajutor;
- se informează dirigințele de șantier despre accident;
- se anunță ambulanța, pompierii, spitalul în funcție de necesități
- se furnizează informații despre accident
- se analizează cauzele accidentului;
- se înlătură cauza accidentului;
- se informează și se instruiesc toți angajații din șantier despre modalitățile de evitare a accidentelor similare
- se verifică dacă s-a înlăturat cauza accidentului;
- se raportează accidental pentru statistici.

Prevenirea incendiilor

Antreprenorul general va organiza un punct de intervenție împotriva incendiilor dotat conform normelor în vigoare (stingătoare cu spumă și pulbere, găleți, lopeti, tarnacoape, nisip, etc.)

Antreprenorul general va desemna și va instrui o echipă pentru intervenția rapidă împotriva incendiilor formată din minimum trei persoane.

Antreprenorul general va lua măsuri suplimentare de protecție pentru materialele care prezintă riscuri de incendiu în conformitate cu indicațiile producătorului.

Măsuri de prevenire

- instruirea tuturor persoanelor de pe șantier cu privire la prevenirea incendiilor;
- respectarea zonelor unde fumatul este oprit;
- depozitarea materialelor inflamabile așa încât să nu obstrucționeze căile de ieșire;
- păstrarea căilor de ieșire, a ieșirilor de urgență și a punctelor de adunare în permanență libere;
- menținerea vizibilității semnelor de protecție, indicatoare (ex. ieșire de urgență, prim ajutor);
- acces liber la extingătoare;
- executarea lucrului cu focul numai conform sistemului bazat pe permis de lucru;
- evacuarea zilnică a deșeurilor inflamabile;
- verificarea periodică a stingătoarelor și a celorlalte echipamente.

Comportament în caz de incendiu

- în cazul unui incendiu minor se vor utiliza stingătoarele din dotare, incendiul va fi raportat managerului de proiect;
- în cazul unui incendiu de proporții se anunță imediat unitatea de pompieri și managerul de proiect;

Responsabilități

De securitatea generală a șantierului răspunde managerul de proiect al șantierului. El este sprijinit în problemele de protecția muncii de coordonatorul ssm pentru șantier.

(anexa 3)

Conventie de securitate

CONVENTIE

Privind respectarea cerintelor minime de securitate si sanatate in munca in santierul _____
Partile semnatare ale contractului de executie cu nr. _____, respectiv SC _____
_____ Antreprenor, reprezentata prin _____ In
calitate de _____ avand numarul de telefon _____ si SC
_Subantreprenor, reprezentata prin
_____ in calitate de _____ avand numarul de
telefon _____

Vazand:

- obligatiile prevazute de HG 300/2006;
- prevederile legii 319/2006 si a normelor metodologice de aplicare (hg 1425/2006) de comun acord stabilesc urmatoarele:

pct. 1 - Obligatii ale antreprenorului:

- sa elaboreze si sa prezinte angajatilor Subantreprenorului "Planul general de masuri ssm" valabil in incinta si la locurile de munca aflate sub autoritatea Antreprenorului.
- Planul va trebui sa cuprinda printre altele caile de circulatie si drumul de acces, viteza de circulatie in incinta santierului, punctele de racordare la utilitati, indicatoare de avertizare/informare/interzicere si puncte de amplasare a acestora;
- Sa prezinte masurile tehnice si organizatorice luate pentru prevenirea si stingerea incendiilor, evacuarea personalului in caz de pericol grav si iminent si acordarea primului ajutor in caz de accident;
- Sa informeze asupra riscurilor de accidentare si imbolnavire profesionala ce decurg din activitatile la care vor fi expusi lucratorii;
- Se se asigure ca lucratorii au primit instructiunile adecvate asupra riscurilor pentru securitate si sanatate lor, la care pot fi expusi pe durata executarii lucrarilor care fac obiectul contractului;
- Sa instiinteze in pealabil subantreprenorl, asupra oricaror actiuni pe care urmeaza sa le intreprinda ce ar putea sa aduca atingere securitatii si sanatatii salariatilor

pct. 2 - Obligatii ale subantreprenorului

- Sa asigure coordonarea si supravegherea permanenta a lucratorilor proprii care executa lucrari in baza pzentului contract, prin personalul de conducere avand calificarea si experienta coprespunzatoare, de gradul de dificultate al lucrarii;
- Sa asigure pentru executarea lucrarilor personal de executie avand calificarea si experienta corespunzatoare categoriilor de lucrari contractate;
- Sa asigure instruirea personalului de executie din punct de vedere al protectiei muncii, in conformitate cu legislatia in vigoare;
- Sa asigure respectarea de catre personalul sau, a cerintelor minime de securitate si sanatate in munca a instructiunilor si standardelor specific de securitate si sanatate in munca;

- Sa asigure pentru personalul sau, echipament individual de protectie adecvat riscurilor specifice lucrarilor pe care le executa;
- Sa utilizeze in executie numai echipamente tehnice certificate din punctul de vedere al protectiei muncii, care sa nu puna in pericol securitatea lucratorilor participanti la procesele de munca;
- Sa colaboreze cu Antreprenorul la implementarea masurilor de prevenire a factorilor de risc, la locurile de munca la care lucreaza salariatii subantreprenorului.

pct. 3 - Cu privire la accidentele de munca si alte evenimente produse pe santier

- Orice eveniment produs in activitatile organizate de subantreprenor, va fi comunicat de indata de catre acesta Antreprenorului, Inspectoratului teritorial de munca;
- Cercetarea accidentelor care au antrenat incapacitatea temporara de munca si care au victime lucratori ai subantreprenorului se va face de catre acesta, daca accidental s-a produs la un loc de munca organizat de Subantreprenor;
- Cercetarea accidentelor urmate de vatamare grava se face sub supravegherea ITM, similar prevederilor descries mai sus;
- Cercetarea altor tipuri de evenimente se va face conform normelor in vigoare;
- Inregistrarea accidentelor de munca se va face de catre unitatea la care este angajata victima;

pct. 4 - Alte cauze

- Respectarea de catre partile semnatare a prevederilor din "Planul general de securitate si sanatate in munca"- specific santierului constituie pentru acesta o obligatie minima, fiecareia revenindu-i obligatia de a lua in plus la locurile de munca pe care le organizeaza, cel putin toate masurile tehnice organizatorice prevazute de legislatia in vigoare, care sa previna eventualele accidente de munca sau alte evenimente pe teritoriul Angajatorului;
- Formularul de inregistrare a accidentului de munca (FIAM) va fi completat si depus la ITM si Casa judeteana de Pensii de catre partea care inregistreaza accidental de munca.

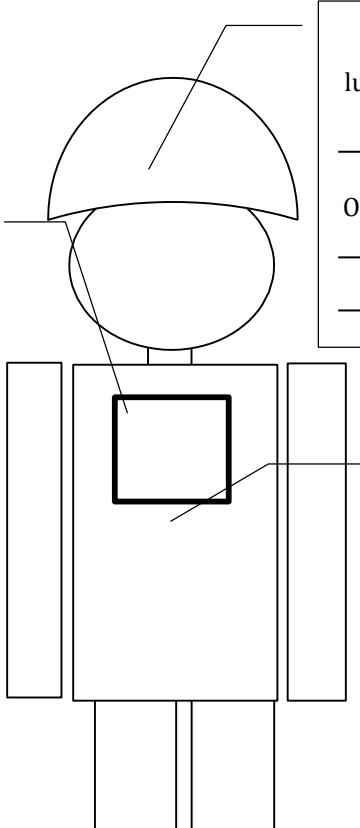
ANTREPRENOR

SUBANTREPRENOR

(anexa 4)

Identificarea de la distanță a lucrătorilor pe unități

Unitatea _____
Adresa _____
Numele și prenumele Responsabilului de lucrări din șantier _____
Funcția în cadrul unității _____
Telefon mobil _____
Numele și prenumele lucrătorului desemnat SSM _____
Telefon mobil _____
Observații _____

<p>Sigla unitatii noastre este _____</p> <p>Ea este aplicata pe:</p> <p>Piept:stanga-dreapta-centru</p> <p>Spate: stanga- centru - dreapta</p> <p>Maneca</p> <p>Observatii:</p> <p>_____</p>		<p>Culoarea castilor purtate de lucratorii nostril este de _____</p> <p>Observatii:</p> <p>_____</p>
		<p>SC SRL</p> <p>Culoare echipamentului de protectie purtat de lucratori este _____</p> <p>Observatii:</p> <p>_____</p>

(anexa 5)

DECLARATIA PREALABILA

1. Prezenta declaratie a fost emisa azi _____ cu scopul de a informa Inspectoratul Teritorial de Munca si pe toti cei interesati asupra datelor santierului
2. Adresa santierului _____
3. Numele beneficiarului _____
4. Tipul lucrarii _____
5. Antreprenor general _____
6. Coordonatorul in materie de Securitate si Sanatate in Munca pe durata executarii lucrarilor_
7. Coordonatorul de securitate pe durata elaborarii proiectului (proiectantul general _____
8. Data de incepere a lucrarii _____
9. Durata estimative a lucrarilor pe santier _____luni (____/____/____)
10. Numarul maxim estimate de lucratori pe santier: _____
11. Numarul de antreprenori/subantreprenori si de lucratori independenti pe santier ____/____/____
12. Date de identificare a antreprenorilor, subantreprenorilor si/sau a lucratorilor independent déjà selectionati sunt prezentati in tabelul anexa

(anexa 6)

Telefoane si adrese utile

Nr.crt.	Numele si prenumele	Funcția/institutia	telefon
1.		Manager de proiect	
2.		Lucrator desemnat beneficiar	
3.		Director santier	
4.		Coordinator de securitate	
5.		ITM local	
6.		Apel de urgent	
7.		Deranjamente gaze	
8.		Deranjamente electrice	
9.		S.P.S.U.Pompieri local	
10.		Politia	
11.		Pompierii	
12.		Salvarea	
13.		Politia rutiera	
14.			

(anexa 7)

Dotare prim ajutor

Pentru punctul de prim ajutor se va folosi o incapere proprie. Aceasta va fi bine semnalizata iar acest lucru trebuie sa se vada din toate colturile santierului.

Dotarea punctului de prim ajutor va fi in functie de marimea santierului si riscurile previzionate

1. Trusa de prim ajutor
2. Apa curenta rece-calda
3. Pat
4. Posibilitati de spalare si dezinfectare
5. Telefon.

(anexa 8)

Sedinte si program de coordonare

Grafic de coordonare ssm

Luna :

Tip	Saptamana (1)	Saptamana (2)	Saptamana (3)	Saptamana (4)	Saptamana (5)	Observatii
Control CMSSM						
Control CMSSM						
Control CMSSM						
Control CMSSM						
Sedinta cu antreprenorii						

Aprobat

Manager proiect

(anexa 9)

NOTĂ DE CONTROL

încheiată astăzi _____

Cu ocazia controlului efectuat la locurile de muncă din cadrul _____ - _____ - _____

În urma controlului efectuat la data susmenționată s-au verificat: _____

1. _____

Constatări _____

Măsuri _____

Termen: _____

Răspunde _____

2. _____

Constatări _____

Măsuri _____

Termen: _____

Răspunde _____

3. _____

Constatări _____

Măsuri _____

Termen: _____

Răspunde _____

4. _____

Constatări _____

Măsuri _____

Termen: _____

Răspunde _____

5. _____

Constatări _____

Măsuri _____

Termen: _____

Răspunde _____

Având în vedere cele de mai sus, vă rugăm să luați măsurile de remediere conform termenelor propuse.

Aprobat

Manager proiect