

Aprob,

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

Denumire Proiect : "Restaurarea galeriei de arta Rudolf Schweitzer Cumpana, consolidarea, protejarea si valorificarea patrimoniului cultural"

Amplasament : Judetul Arges, Municipiul Pitesti, B-dul. Republicii, nr.33

Beneficiar : U.A.T. Judetul Arges. Str. Piata Vasile Milea, nr.1, Pitesti, jud. Arges

Proiectant : SC INTERACTIVE DESIGN SRL, str Mihai Eminescu nr 171, sector 2, Bucuresti

Coordonator SSM: Ing. Iacob Stefan



Intocmit de
SC INTERACTIVE DESIGN SRL
Coordonator Iacob Stefan

Beneficiar
U.A.T. Judetul Arges

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

	CUPRINS	PAG
Subiect	Plan de Securitate si Sanatate a Muncii	3
	Politica privind securitatea si sănătatea muncii	3
Secțiunea 1	Structura organizatorica a securității și sănătății muncii	5
	1.1. Managerul de proiect	5
	1.2. Coordonatorul in materie de securitate și sănătate a muncii	5
	1.3. Coordonatorul lucrării pentru securitatea și sănătatea muncii	5
	1.4 Șeful de șantier	7
	1.5 Angajații	8
Secțiunea 2	Măsuri generale de organizare si coordonare a santierului	10
	2.1 Delimitarea amplasamentului	10
	2.2. Proceduri de lucru	10
	2.3. Implementarea planului de securitate și sănătate pe șantier	10
	2.4. Organizarea de șantier	11
	2.5. Inspecțiile privind securitatea si sănătatea	14
	2.6. Informarea privind securitatea si sănătatea	15
	2.7. Instructajul si supervizarea	15
	2.8. Raportul lunar privind securitatea si sănătatea	16
	2.9. Raportarea accidentelor si incidentelor periculoase	16
	2.10. Echipamentul de protecție individual	16
Secțiunea 3	Masuri de coordonare pentru prevenirea riscurilor generate de interferarea activitatilor din santier	19
	3.1. Modalitati de cooperare intre managerul de proiect, antreprenorul general ,subantreprenori,lucratorii independenti sau persoanele temporare	19
	3.2. Caile de circulatie comune	20
	3.3. Utilizarea si interferarea aparatelor de ridicat (macarale	20
	3.4. Survolarea zonelor de lucru de catre macarale	21
	3.5. Verificarea aparatelor de ridicat	21
Secțiunea 4	Principalele tipuri de activitati ,identificarea riscurilor corespunzatoare acestor activitati si masurile specifice de prevenire a accidentelor si imbolnavirilor profesionale	22
	4.1 sapaturi	22
	4.2 montare si demontare de cofraj; Amare	27
	4.3 turnare beton	29
	4.4 lucrari de finisaje,zugraveli si vopsitorie	31
	4.5 lucrari de instalatii electrice, santitare, termice,HVAC	33
	4.6 lucrari de montare de confectii metalice	35
	4.7 hidroizolatii si termoizolatii	37
	4.8 lucru la inaltime	38
Secțiunea 5	Măsuri de coordonare în șantier între coordonatorii în materie de securitate și sănătate a muncii	44
Secțiunea 6	Măsuri de acordare a primului ajutor și alarmare în caz de urgență	45
	6.1. Măsuri de acordare a primului ajutor	45
	6.2. Alarmare și evacuare în caz de urgență	46
Secțiunea 7	Situatii de coactivitate sau succesiune rapida	47
	7.1 Precautii de vecinatate	47
	7.2 Precautii de vecinatate pe verticala	47
	7.3 Precautii acustice	48
	7.4 Curatenia Generala	48
	7.5 Curatenia la locurile de munca	48
Secțiunea 8	Modalitati de cooperare intre intervenientii din cadrul proiectului	48
	8.1 Subcontractori	48
	8.2 Lucratori Independenti	49
	8.3 Lucratori Temporari	49
	8.4 Masuri De Cooperare Intre Intervenienti	49
Secțiunea 9	Difuzarea planului de securitate si sanatate a muncii	50
	Lista de difuzare a planului de securitate si sanatate a muncii	51
	Lista de aprobari/avize ale planului de securitate si sanatate a muncii	52

Politica pentru securitatea și sănătatea muncii
ORICINE LUCREAZA PENTRU FIRMA, ANGAJAT SAU CONTRACTOR, TREBUIE SA
AJUNGA ÎN FIECARE ZI SANATOS ACASA

- Toate accidentele si incidentele pot fi prevenite.
- Ne preocupam pentru îmbunatatirea starii de sanatate a tuturor angajatilor, luând în considerare aspectele fizice, psihologice si sociale asociate fiecarui loc de munca.
- Asiguram asistenta medicala adecvata tuturor angajatilor, cu accent special pe prevenirea efectelor factorilor de risc profesional asupra sanatatii.
- Toate activitatile desfasurate trebuie sa fie sigure pentru noi, pentru vecini, parteneri, clienti si mediul înconjurator.
- Mentinerea riscurilor la cel mai redus nivel realizabil din punct de vedere practic reprezinta o prioritate majora.
- Ne preocupam sa aplicam cele mai bune tehnici disponibile.
- Încurajam dialogul cu partile interesate de activitatea firmei pe domenii ce tin de securitatea si sanatatea in munca si mediul inconjurator.
- Acordam aceeasi importanta sanatatii, sigurantei, mediului si calitatii, ca si oricarui alt aspect de însemnatate majora pentru companie.
- Ne preocupam pentru îmbunatatirea continua a standardelor de sanatate, siguranta, mediu si calitate în activitatile pe care le desfasuram, contribuind astfel la prevenirea aparitiei sau la minimizarea oricarui risc care poate apare in securitatea si sanatatea muncii si mediul inconjurator si a consecintelor acestuia.
- Ne stabilim obiective privind securitatea muncii pe standarde internationale de performanta si masuram cu regularitate progresul obtinut în atingerea acestora.
- Personalul cu functii de conducere la toate nivelurile este responsabil pentru transpunerea corecta în practica a conceptelor de securitate si sanatate in munca si mediul inconjurator.
- Solicitam angajament de la personalul nostru cu functii de conducere, atitudini necesare promovarii unei culturi de tip HSEQ (Health Safety Environment & Quality) în cadrul firmei.
- Implicam toti angajatii în programele HSEQ ale firmei.

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

- Ne asiguram permanent ca întregul personal sa fie competent în domeniul securitatii si sanatatii in munca.
- Solicitam de la contractorii sa respecte aceasta politica, standardele si regulile asociate.
- Respectam legislatia si reglementarile proprii în domeniul HSEQ.
- Respectam toate cerintele legale în întreaga noastra activitate.
- Ne angajam sa depunem toate eforturile pentru respectarea reglementarilor valabile la nivel international în cadrul firmei.

Aceasta politica va fi adusa la cunostinta tuturor angajatilor si va fi afisata intr-un loc vizibil.

1. STRUCTURA ORGANIZATORICĂ PENTRU SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

Această parte a documentului descrie organigrama persoanelor responsabile cu securitatea și sănătatea muncii și subliniază responsabilitățile personalului implicat în reușita implementării Planului de securitate și sănătate a muncii.

1.1. Managerul de proiect

El va desemna coordonatorul în materie de securitate și sănătate a muncii pe durata elaborării proiectului lucrării și pe durata realizării lucrării .

1.2. Coordonatorul în materie de securitate și sănătate a muncii, pe durata elaborării proiectului lucrării, va avea în principal următoarele obligații:

- Să aplice principiile generale de prevenire a riscurilor la locul de muncă;
- Sa participe la toate etapele de elaborare a proiectului;
- Sa fie invitați la toate întrunirile care privesc elaborarea proiectului;
- Sa primească și, dacă este cazul, sa solicite managerului de proiect și antreprenorului elementele necesare îndeplinirii sarcinilor sale;
- Sa întocmească și sa țină la zi registrul de coordonare;
- Să coopereze cu coordonatorii în materie de securitate și sănătate în timpul fazelor de proiectare;
- Se va asigura de revizuirea periodică a Planului, modernizarea și implemen-tarea acestuia;

1.3. Coordonatorul lucrării desemnat pentru securitatea și sănătatea muncii, pe durata realizării lucrării , are următoarele îndatoriri:

- Să coordoneze aplicarea principiilor generale de prevenire și de securitate la alegerea soluțiilor tehnice și/sau organizatorice în scopul planificării diferitelor lucrări sau faze de lucru care se desfășoară simultan ori succesiv;
- Să coordoneze punerea în aplicare a măsurilor necesare pentru a se asigura că angajatorii și, dacă este cazul, lucrătorii independenți respectă principiile generale aplicabile pe durata realizării lucrării;
- Pregătirea și revizuirea periodică a Planului de securitate și sănătate a muncii;
- Să asigure modernizarea acestuia și reflectarea cerințelor corespunzătoare proiectului;

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

- Va raporta managerului de lucrare orice schimbare semnificativă în structura organizatorică, riscuri sau aranjamente în ceea ce privește proiectul, din punct de vedere al securității muncii, ce necesită amendamente sau ajustări ale planului;
- Să organizeze cooperarea între angajatori, inclusiv a celor care se succed pe șantier, și coordonarea activităților acestora, privind protecția lucrărilor, informarea reciprocă și informarea lucrătorilor independenți;
- Să coordoneze activitățile care urmăresc aplicarea corectă a instrucțiunilor de lucru și de securitate a muncii;
- Să ia măsurile necesare ca numai persoanele autorizate să aibă acces pe șantier;
- Să efectueze vizite comune pe șantier cu fiecare antreprenor sau subantreprenor, înainte ca aceștia să redacteze planul propriu de securitate și sănătate;
- Să avizeze planurile proprii de securitate și sănătate, elaborate de antreprenori și modificările acestora;
- Verificarea periodică a implementării planului de securitate și sănătate a muncii;
- Asigurarea managerului de proiect, membrilor importanți din echipa de conducere, acolo unde este necesar, a unui serviciu de consultanță în ceea ce privește securitatea muncii;
- Stabilirea și menținerea procedurilor de inspecție a securitate și sănătății muncii, incluzând pregătirea și distribuirea adecvată a rapoartelor scrise ce detaliază defectele, puncte slabe și recomandări pentru îmbunătățire.
- Stabilirea și menținerea procedurilor adecvate care asigură faptul că toate accidentele și evenimentele periculoase sunt investigate direct și raportate imediat părților responsabile;
- Întocmirea statisticilor cu privire la accidente și riscuri în ceea ce privește proiectul;
- Legătura cu autoritățile relevante, cu inspectorii de muncă precum și cu personalul subcontractorilor cu privire la problemele referitoare la securitatea muncii;
- Informarea imediată a managerului de lucrare sau a Directorului în cazul observării riscurilor producerii de accidente.

Coordonatorul lucrării desemnat pentru securitatea și sănătatea muncii, pe durata realizării lucrării, este responsabil cu supravegherea efectivă a personalului și a implementării planului de securitatea și sănătatea muncii.

El se va sigura că:

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

- Locurile de muncă și sistemul de lucru sunt menținute în condiții de siguranță și fără riscuri pentru sănătate;
- Toate activitățile sunt executate adecvat, în conformitate cu procedurile de lucru aprobate, și ca la astfel de execuții sunt controlate sau eliminate riscurile ce pot apărea, acolo unde este necesar;
- Sunt efectuate instruirile introductiv-generale și periodice de securitatea muncii tuturor lucrătorilor din amplasament, educarea și grija acestora în spiritul securității și sănătății muncii ;
- Sunt păstrate înregistrări privind instruirile introductiv-generale și periodice ale personalului.
- Este păstrată evidența zilnică a persoanelor pe șantier; vizitatorilor li se va cere să semneze la intrarea/ieșirea în/din șantier;
- Toți lucrătorii și vizitatorii dispun de echipament de protecție corespunzător, care va fi folosit și păstrat pe toată durata lucrării;

Coordonatorul lucrării desemnat pentru securitatea și sănătatea muncii, pe durata realizării lucrării, îndeplinește orice alte îndatoriri sau responsabilități cu privire la securitatea și sănătatea muncii, care îi sunt atribuite de către managerul de șantier.

1.4. Șeful de șantier

În general, șeful șantierului îndeplinește responsabilitățile managerului de proiect și acționează în numele acestuia în lipsa sa.

Șeful șantierului este în aceeași măsură responsabil față de managerul de proiect în ceea ce privește implementarea cerințelor Planului de securitate și sănătate a muncii din sectoarele subordonate.

Managerul de proiect și șeful de șantier :

- Vor fi familiarizați cu cerințele Planului privind securitatea muncii și le vor observa în conformitate cu nivelul lor de responsabilitate;
- Vor lucra în strânsă colaborare unul cu celălalt, astfel încât să se asigure că prevederile legale de securitate și sănătate a muncii sunt respectate în toate sectoarele de activitate a lucrării;
- Se vor asigura că toate operațiile aflate în subordinea lor sunt evaluate, planificate și supravegheate în mod corespunzător astfel încât să permită executarea lor în siguranță și fără nici un risc care să pună în pericol securitatea și sănătatea lucrătorilor;

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

- Se vor asigura că personalul subordonat lor este informat în mod corespunzător în ceea ce privește prevenirea oricăror pericole și că este pregătit corespunzător în ceea ce privește măsurile necesare;
- Se vor asigura că există colaborare activă și deplină între persoanele din subordinea lor cu privire la cerințele protecției muncii; se vor ocupa prompt de recomandările și problemele raportate.

1.5. Lucrătorii / Executanții

Lucrătorii angajați în desfășurarea lucrării au îndatorirea obligatorie de a se îngriji atât de propria protecție cât și de cea a persoanelor care pot fi afectate de acțiunile sau omisiunile lor la locul de muncă.

Nici o persoană nu trebuie să intervină, intenționat sau întâmplător, cu o utilizare necorespunzătoare a vreunui obiect (echipament, dispozitiv, etc.) prevăzut pentru securitatea și sănătatea muncii.

Toți angajații vor purta și vor folosi echipamentul individual de protecție corespunzător, precum și instrumentele de lucru adecvate.

Angajații vor raporta orice accident sau pagubă produsă asupra proprietății sau echipamentului, șefului direct sau persoanei răspunzătoare în cauză.

Toți lucrătorii sunt încurajați să facă propuneri șefilor direcți și inspectorilor, referitoare la îmbunătățirea securității muncii.

Sa-si insuseasca si sa respecte prevederile legislatiei din domeniul securitatii si sanatatii in munca si masurile de aplicare a acestora;

Sa nu procedeze la scoaterea din functiune, la modificarea, schimbarea sau inlaturarea arbitrara a dispozitivelor de securitate proprii, in special ale masinilor, aparaturii, uneltelor, instalatiilor tehnice si cladirilor si sa utilizeze corect aceste dispozitive;

Sa desfasoare activitatea in asa fel incat sa nu expuna la pericol de accidentare sau imbolnavire profesionala atat persoana proprie, cat si pe celelalte persoane participante la procesul de munca;

Sa comunice imediat angajatorului sau lucratorilor desemnati orice situatie de munca care reprezinta un pericol pentru securitatea si sanatatea lucratorilor, precum si orice deficiente a sistemelor de protectie;

Sa aduca la cunostinta conducatorul locului de munca sau angajatorului, accidentele suferite de persoana proprie ;

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

Sa dea relatii solicitate de organele de control si de cecetare in domeniul securitatii și sănătății muncii.

Sa refuze intemeiat executarea unei sarcini de munca daca aceasta ar pune in pericol de accidentare sau imbolnavire profesionala persoana sa sau a celorlalti participanti la procesul de productie;

Sa utilizeze corect echipamentul individual de protectie acordat;

Sa pastreze echipamentul individual de protectie acordat in locul destinat pentru pastrare sau sa il inapoieze la magazie / conducatorului locului de munca;

Sa coopereze cu angajatorul sau cu personalul desemnat cu atributii specifice in domeniul securitatii si sanatatii in munca, atata timp cat este necesar, pentru a da angajatorului posibilitatea sa se asigure ca toate conditiile de munca sunt corespunzatoare si nu prezinta riscuri pentru securitate si sanatate la locul de munca.

Sa coopereze cu angajatorul sau cu personalul desemnat cu atributii specifice in domeniul securitatii si sanatatii in munca, atata timp cat este necesar, pentru realizarea oricarei sarcini sau cerinte impuse de autoritatea competenta pentru prevenirea accidentelor de munca si bolilor profesionale.

Sa opreasca lucrul imediat la aparitia unui pericol iminent de producere a unui accident de munca si sa informeze imediat conducatorul locului de munca.

2. MĂSURI GENERALE DE ORGANIZARE SI COORDONARE A SANTIERULUI

2.1. Delimitarea amplasamentului

Terenul pe care se va amplasa investitia are urmatoarele vecinatati:

- pe latura de Nord – domeniu public
- pe latura de Sud – domeniu public
- pe latura de Est – domeniu public
- pe latura de Vest– Bd-ul Republicii

2.2. Proceduri de lucru

Pentru acele activități de construcție cu riscuri mai mari decât cele normale, în ceea ce privește securitatea muncii personalului implicat, vor fi redactate instrucțiuni de lucru scrise. Instrucțiunile de lucru vor fi redactate de către lucrătorul desemnat cu s.s.m. , aprobate de către managerul lucrării și înmânate sefului de șantier, cu precădere la debutul lucrărilor.

Toate instrucțiunile de lucru scrise trebuie să identifice foarte clar obiectivul, pericolele care pot fi prevăzute, măsurile de prevenire și protecție cerute, toate acestea trebuind să fie ușor de înțeles de către personalul care va îndeplini munca.

2.3 Implementarea planului de securitate și sănătate a muncii pe șantier

Pentru a aplica eficient toate cerințele stabilite în planul de securitate a muncii și pentru a oferi condiții de muncă în siguranță, pentru tot personalul de pe șantier, contractorul a prevăzut următoarele :

- Desemnarea unui șef de șantier și a unui responsabil de șantier pentru securitatea și sănătatea muncii;
- Asigurarea personalului și a vizitatorilor cu echipament individual de protecție corespunzător;
- Panouri de avertizare, postere și obiecte conexe folosite pentru îmbunătățirea informatizării lucrătorilor în ceea ce privește securitatea și sănătatea muncii;
- Trusă de prim-ajutor;
- Controlul medical al lucrătorilor înainte de angajare și periodic;
- Sesiuni lunare de pregătire și informare a personalului;
- Implementarea sistemului de prevenire a incendiilor și furnizarea echipamentului de protecție împotriva incendiilor;
- Implementarea planului pentru securitatea și sănătatea muncii.
- Instruirea coordonatorilor de securitate si sanatate a muncii, asupra riscurilor si masurilor stabilite.

2.4. Organizarea de șantier

2.4.1 Generalitati

Personalul executantului nu are voie să părăsească zonele delimitate, să devieze de la rutele indicate, să intre în zonele tehnologice mecanice sau energetice ale beneficiarului și să execute lucrări fără autorizație scrisă.

Executarea în condiții de siguranță a lucrărilor cu foc deschis se va face după asigurarea lucrărilor de pregătire.

Echipamentul individual de protecție necesar personalului va fi asigurat de către angajator.

Amplasamentul șantierului va fi împrejmuit cu un gard temporar sau cu banda de semnalizare, iar accesul pe șantier va fi posibil numai prin locuri indicate.

Dotarea social - sanitara se va face corespunzător:

- Toalete pentru un număr maxim de 25 de persoane de același sex;
- Vestiar pentru schimbarea hainelor și depozitarea echipamentului individual de protecție;
- Dușuri și chiuvete.

2.4.2 Circulația

Circulația auto în incinta complexului se va face folosind un sistem de cai de circulație interioare separate pentru utilaje și pietoni.

Se vor realiza semnalizări speciale care să indice clar pentru cine este destinată zona de deplasare (auto/pietoni) și bariere care să împiedice patrunderea utilajelor în zonele de deplasare a pietonilor.

Intersecțiile dintre caile de acces din șantier vor fi semnalizate pentru a se atrage atenția celor care implicați în activitatea din șantier.

Se va verifica zilnic:

- dacă au apărut denivelări pe caile de acces
- dacă s-au format acumulări de praf
- dacă semnalizările de securitate au fost deplasate, răsturnate sau deteriorate.

Dacă apar astfel de nereguli managerul de proiect va lua măsuri imediate pentru remedierea lor.

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

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

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

vehiculului/utilajului nu va incepe/relua manevrele decat dupa ce a primit semnalul de la persoana care il piloteaza.

Zonele de stationare pentru utilaje sau autovehicule se vor semnaliza special. Autovehiculele si utilajele vor stationa numai in zonele special prevazute. In timpul stationarii acestea vor avea in mod obligatoriu motorul oprit si vor fi imobilizate adecvat. (cu frana de stationare sau cale de blocare).

Nu se vor lasa autovehicule sau utilaje nesupravegheate, cu motorul pornit sau cu cheile in contact.

Este cu desavarsire interzisa manevrarea autovehiculelor sau utilajelor de catre persoane necalificate corespunzator.

Este obligatorie amenajarea unui spatiu unde fiecare autovehicul sau utilaj care iese din santier sa fie curatat de noroi pe roti. Apa rezultata in urma spalarii trebuie sa respecte conditiile de protectia mediului. (filtrare, decontaminare)

2.4.3. Controlul accesului pe santier si procedura de primire a personalului

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

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

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

Toate societatile contractoare vor trebui sa furnizeze listele cu muncitorii ce lucreaza in santier.

Fiecare persoana care intra in santier trebuie sa cunoasca :

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

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

2.4.4. Identificarea personalului

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

- Va fi obligatorie purtarea vizibila a ecusonului de identificare pe durata desfasurarii interventiei.
- Castile ALBE vor fi rezervate personalului din conducerea santierului
- Castile ALBASTRE sunt rezervate vizitaorilor – nici o societate nu are dreptul sa le utilizeze
- Castile ROSII sunt rezervate persoanelor insarcinate cu securitatea muncii si prevenirea accidentelor
- Castile GALBENE vor fi rezervate muncitorilor

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

Fiecare societate va asigura personalizarea castilor prin inscriptionare sau cu ajutorul autocolantelor.

2.4.5. Spatiile si facilitatile destinate organizarii de santier

Organizarea santierului de constructii trebuie sa satisfaca toate conditiile de securitate si de igiena a muncii. Amplasarea pe teritoriul santierului a constructiilor temporare auxiliare, a depozitelor, a rampelor de descarcare, a drumurilor de acces, a instalatiilor si a grupurilor sociale pentru muncitori trebuie sa fie in concordanta cu toate normele care asigura securitatea si sanatatea in munca.

Se va evita amplasarea grupurilor sociale si a atelierelor de santier in imediata apropiere a drumurilor de acces.

Numarul toaletelor va fi stabilit in functie de numarul de muncitori extimat, astfel incat sa se asigure minim un WC la 20 de lucratori.

Prezenta femeilor in santier presupune toalete separate.

Se vor lua in calcul distantele pe care trebuie sa le parcurga un angajat de la locul de munca pana la zona unde sunt amplasate grupurile sanitare , daca acesta este prea mare (presupune o deplasare cu o durata mai mare de 10 minute) se va lua in calcul amplasarea unor toalete ecologice in zonele de lucru.

Se vor asigura spatii special destinate (vestiare) pentru schimbarea hainelor si odihna in timpul pauzelor de lucru. Aceste spatii vor avea posibilitate de incalzire in siguranta pe timp nefavorabil.

Se vor organiza spatii pentru spalare pe maini, dotate corespunzator cu apa curenta, (minim 20litri/om), sapun etc.

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

Se vor amenaja spatii inchise pentru servirea mesei. Sala de mese va fi pastrata curata, blaturile meselor trebuie sa fie usor de curatat, se va asigura un sistem de incalzire pentru timp friguros.

2.5. Inspecțiile pentru securitate și sănătate a muncii

Personalului de conducere și supraveghere i se va cere o supraveghere permanentă a securității muncii, zi de zi la locul de munca și să ia măsuri imediate pentru a remedia orice defecțiuni sau orice practici nesigure pe care le observă.

Inspecțiile pentru securitatea muncii, care au ca scop identificarea defecțiunilor, condițiilor și practicilor care nu prezintă siguranța, precum și încălcări ale regulamentelor de securitate a muncii, vor fi îndeplinite în mod regulat de către Lucrătorul desemnat cu s.s.m. și / sau Coordonatorul in materie de securitatea muncii in șantier.

Dacă sunt identificate nereguli în timpul inspecției, se va mai efectua o inspecție după o perioada de timp rezonabila, astfel încât să se asigure că acele nereguli au fost remediate cu promptitudine și în mod satisfăcător.

2.6. Informații referitoare la securitatea și sănătatea muncii

Firma recunoaște că furnizarea informațiilor cu privire la securitatea și sănătatea muncii pentru toate nivelele de lucrători prezintă o contribuție vitală la eficiența unui program de prevenire. De aceea, semnele relevante de avertizare, procedurile de urgență și salvare, cât și instrucțiunile de siguranța vor fi afișate în puncte strategice ale birourilor, cât și în aria construcțiilor.

2.7. Instructajul si supravegherea

În interiorul șantierului va fi amenajat un loc special pentru instruirea personalului privind securitatea si sanatatea in munca.

Instruirea introductiv generala si instruirea la locul de munca vor fi urmate de instruii periodice de securitatea muncii, după cum urmează:

- lunar – pentru muncitori (executanti),
- trimestrial – pentru supraveghetori și managementul lucrării.

Documentele pentru instruirile periodice vor fi cele referitoare la toate tipurile de lucrări. Toate documentele privitoare la instruirile de securitatea muncii vor fi păstrate pe șantier, de către șeful direct al lucrătorului.

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

Vizitatorii vor primi instruirea cu caracter de instruire introductiv-generală unde se vor prezenta riscurile generale din șantier și sau alte elemente necesare de securitatea și sănătate în muncă.

Supraveghetorii vor oferi muncitorilor și personalului de care sunt responsabili, instrucțiuni cât mai clare referitoare la lucrare, astfel încât să se asigure că toate operațiile sunt executate în condiții de siguranță, iar riscurile ce pun în pericol sănătatea sunt minime.

Instrucțiunile includ descrierea obiectivului, succesiunea operațiilor, riscurile ce implica asemenea operații precum și măsurile de prevenire ce trebuiesc luate.

Angajatorul se va asigura că supraveghetorii lor sunt competenți și experimentați astfel încât să își îndeplinească îndatoririle eficient.

Instruirea de securitate si sanatate a muncii, va cuprinde: instrucțiuni proprii specifice fiecărei activități desfășurate pe șantier, prevederi ale legislației de securitatea și sănătatea muncii în vigoare.

Instructajul de securitate si sanatate in munca va cuprinde:

Documente primare:

- Legea securitatii si sanatatii in muncă nr. 319 / 2006 ;
- Norme metodologice de aplicare a legii s.s.m. nr. 1425 / 2006 ;
- Regulamente de protectie impotriva incendiilor;
- Manualul de prim-ajutor

2.8. Raportul lunar referitor la securitatea muncii

Responsabilul desemnat cu securitatea și sănătatea muncii va pregăti raportul lunar cu privire la securitatea și sănătatea muncii. Raportul va include detalieri ale evenimentelor, accidentelor și incidentelor periculoase apărute, instructajele efectuate cu privire la securitatea muncii, inspecții și alte probleme aferente.

2.9. Raportarea accidentelor si incidentelor

În cazul unui eveniment, rănirii unei persoane, sau in cazul unui accident cu urmări serioase sau fatale asupra muncitorilor, supraveghetorul responsabil pentru persoana respectiva va informa imediat seful de șantier si persoana desemnata cu securitatea și sănătatea muncii.

In cazul in care evenimentul sau accidentul a avut loc, va fi raportat la Inspectoratul Teritorial de Munca de șeful de șantier sau persoana desemnata cu securitatea și sănătatea muncii. Acest raport poate fi verbal, dar va fi confirmat de un raport scris al Lucrătorului cu

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII
securitatea si sanatatea în munca către Inspectoratul Teritorial de Munca imediat, dar și de o copie a acestuia către managerul de proiect.

2.10. Echipamentul individual de protecție

Angajatorul se va asigura că în șantier există echipament individual de protecție adecvat pentru uzul personalului și vizitatorilor.

Personalul va fi instruit în ceea ce privește utilizarea adecvată a echipamentului de protecție.

Echipamentul de protecție va fi asociat cu riscurile potențiale ce pot apare în timpul desfășurării activităților. În funcție de natura activității, tipurile de echipament de protecție care vor fi cerute pentru proiect vor include (dar nu se vor limita):

- **Casca de protecție:** Toate căștile de protecție vor fi în conformitate cu standardul național sau cu echivalentul unui standard internațional. Acolo unde personalul este expus condițiilor de vânt sau lucrărilor de sapatura manuala, căștile vor fi prevăzute cu barete. Căștile de protecție sunt obligatorii în toate zonele de lucru.
- **Protecția vederii:** Se vor purta ochelari pentru protejarea vederii. Tipul de echipament furnizat poate varia: ochelari de protecție sau viziera de protecție pentru toata fața, dar în fiecare caz se va ține cont de standardul aprobat.
- **Protecția auzului:** Personalului expus la zgomote, i se va asigura echipament de protecție adecvat.
- **Echipament de protecție pentru lucru la înălțime:** Personalul care lucrează la o înălțime mai mare de 2 metri deasupra pământului va purta o centura de siguranță complexă, împotriva căderii în gol. Fiecare persoana care este nevoita să lucreze la înălțime, trebuie să poarte centura de siguranță si va fi instruită asupra utilizării corecte a echipamentului individual de protecție împotriva căderii în gol, înainte de începerea lucrului.
- **Încălțăminte de protecție:** Personalul care lucrează în domeniul construcțiilor va purta încălțăminte de protecție cu bombeu metalic.
- **Mănuși de protecție:** Personalul cu riscuri posibile de accidente la mână va fi dotat cu mănuși de protecție adecvate, pentru a preveni rănilor cauzate de folosirea unor materiale ascuțite, abrazive, toxice sau substanțe periculoase.

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII



Casca - protectie obligatorie a capului



Ochelari - protectia obligatorie a ochilor



Centura tip ham - protectie impotriva caderilor la inaltime



Manusi - protectie obligatorie a mainilor



Incaltaminte de protectie



Antifoane - protectie a auzului

Fiecare persoană care are în dotare echipament individual de protecție este responsabilă pentru păstrarea lui și controlarea periodică pentru a se asigura că este corespunzător pentru scopul inițial.

Angajatorul se va asigura prin Lucratorul desemnat pentru securitatea și sănătatea muncii, ca acesta supraveghează în mod regulat folosirea și starea echipamentului de protecție din dotarea personalului.

NEFOLOSIREA DE CĂTRE ANGAJAȚI , SAU FOLOSIREA ÎN MOD NECORESPUNZĂTOR A ECHIPAMENTULUI INDIVIDUAL DE PROTECȚIE DIN DOTARE , VA FI SANȚIONATA

!!!

3. MASURI DE COORDONARE PENTRU PREVENIREA RISCURILOR GENERATE DE INTERFERAREA ACTIVITATILOR DIN SANTIER

3.1 Modalitati de cooperare intre managerul de proiect, antreprenorul general ,subantreprenori,lucratorii independenti sau persoanele temporare

Dupa aprobarea planului general de securitate si sanatate in munca la nivelul lucrarii de catre managerul de proiect, fiecare subantreprenor este obligat sa elaboreze planul propriu de prevenire si protectie pentru lucrarile executate in sanier, sa-l prezinte managerului de proiect si coordonatorului in materie de securitate si sanatate in munca la nivelul proiectului si sa numeasca o persoana responsabila cu securitatea si sanatatea in munca pe durata executarii lucrarilor in cadrul santierului.

Fiecare subantreprenor va aduce la cunostinta intregului personalului executant planul propriu de prevenire si protectie si va asigura instruirea personalului sau in materie de securitate si sanatate in munca in conformitate cu prevederile legale.

Coordonatorul in materie de securitate si sanatate in munca la nivelul lucrarii are dreptul de a verifica daca un subantreprenor si-a instruit corespunzator personalul in materie de securitate si sanatate in munca.

Coordonatorul in materie de securitate si sanatate in munca la nivelul lucrarii va semnala managerului de proiect orice nereguli constatate, acesta avand dreptul de a stabili sanctiuni conform prevederilor contractuale si legale in vigoare.

Lucratorii independenti sau persoanele temporare vor respecta masurile generale de securitate la nivelul proiectului si se vor supune regulilor de disciplina impuse de conducerea santierului prin intermediul coordonatorului in materie de securitate si sanatate in munca al antreprenorului general.In caz contrar li se va interzice accesul in santier.

Inaintea inceperii activitatii in santier,lucratorii independenti vor fi informati asupra:

- disciplinei din santier
- regulilor de igiena si curatenie
- spatiilor de cazare si servire a mesei
- echipamentului individual de protectie obligatoriu in santier
- cailor de acces pe care trebuie sa le urmeze
- modul de comunicare a oricarui accident sau incident suferit
- locul unde se poate acorda primul ajutor
- locurile unde se afla pichetele PSI

Orice interferenta de lucrari se va semnala managerului de proiect.Acesta se va consulta cu coordonatorul pe linie de securitate si sanatate in munca al antreprenorului general si cu responsabilii cu securitatea si sanatatea in munca ai subantreprenorilor si va lua decizii prin care sa se asigure :

- curatenia zonelor de acces
- iluminarea provizorie a zonelor comune de circulatie

Se vor analiza:

- modul de suprapunere a lucrarilor (orar)
- cine face protectiile colective
- daca o activitate desfasurata de o societate impune demontarea protectiilor colective cine si cand va asigura remontarea acestora
- modul de utilizare a echipamentelor si dispozitivelor puse la dispozitie in comun pentru rezolvarea operativa a anumitor operatiuni (de exemplu : ridicari de materiale, executarea de sapaturi , acoperiri de goluri)

3.2. Caile de circulatie comune

Toate caile de circulatie comune trebuie sa respecte regulile de baza privind circulatia in siguranta a tuturor persoanelor din cadrul santierului.

Pentru indeplinirea conditiilor de siguranta trebuie sa se respecte urmatoarele principii :

- caile de circulatie pietonala sa nu se suprapuna cu caile de circulatie ale masinilor si utilajelor care lucreaza in sanier
- zonele de intersectie inerente sa fie marcate cu indicatoare de avertizare
- executarea manevrelor cu un grad mare de risc se va face numai in prezenta unei persoane care sa coordoneze aceste activitati. Persoana trebuie sa fie dotata cu echipament de atentionare (vesta avertizoare) si sa cunoasca manevrele pe care trebuie sa le execute utilajul
- toate zonele de circulatie trebuie sa fie bine nivelate astfel incat sa nu apara pericolul de impiedicare
- santurile sau gropile trebuie marcate cu banda de semnalizare sau parapeti
- caile de circulatie survolate de catre macarale vor fi blocate in timpul functionarii macaralelor prin mijloace de avertizare (banda, bariere, panouri)
- persoanele care coordoneaza macaragiul de la sol vor atentiona pe toti cei care circula in zona asupra pericolului si ii vor opri pana la terminarea manevrei.

Managerul de proiect va stabili cine raspunde de scarile de acces comune: intretinerea, curatrea si refacerea balustradelor de protectie.

Holurile, caile de acces din subsoluri si toate spatiile comune din santier vor fi coordonate din punct de vedere al securitatii de catre antreprenorul general..

3.3 Utilizarea si interferarea aparatelor de ridicat (macarale)

Pentru a se asigura coordonarea macaralelor trebuie sa existe de la inceput un plan de amplasare a acestora, cu razele de rotire corespunzatoare.

Managerul de proiect va analiza daca razele de rotatie se pot intersecta in timpul functionarii, in caz afirmativ luand urmatoarele masuri:

- va stabili prioritatile si va face o programare a executarii manevrelor
- va decide montarea de limitatoare de deplasare a bratelor rotitoare pentru zonele de mare risc

Daca o societate care are in dotare dispozitive de ridicat pune la dispozitia unei alte societati utilajele sale , aceasta actiune nu se va face decat cu acordul prealabil al coordonatorului pe linie de securitate si sanatate in munca al antreprenorului general. societatea care este proprietara utilajului raspunde de

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

siguranta tuturor elementelor care servesc la executarea manevrei (carlige, sufe, legator de sarcina, persoana autorizata care sa efectueaze manevra)

Pentru a se asigura o buna coordonare a macaralelor de la sol atat macaragii cat si legatorii de sarcina vor fi dotati cu aparate de emisie – receptie astfel incat sa poata comunica intre ei in bune conditii.

3.4 Survolarea zonelor de lucru de catre macarale

Este interzisa trecerea cu incarcatura pe deasupra zonelor in care se afla lucratori sau alte persoane. Se va asigura indepartarea tuturor persoanelor din raza de actiune a macaralelor inaintea inceperii manevrelor de survolare.

3.5 Verificarea aparatelor de ridicat

Toate utilajele de ridicat trebuie sa fie verificate de organele competente (ISCIR). Documente doveditoare trebuie prezentate coordonatorului pe linie de securitate si sanatate in munca al antreprenorului general (in copie). Acesta nu va permite punerea in functiune a unui utilaj de ridicat pana va verifica documentele de certificare.

Observatiile referitoare la utilajele de ridicat cu ocazia controalelor pe linie de securitate si sanatate in munca vor fi mentionate in registrul de securitate ce se va pastra pe santier si va putea fi pus la dispozitia institutiilor oficiale.

4. PRINCIPALELE TIPURI DE ACTIVITATI ,IDENTIFICAREA RISCURILOR CORESPUNZATOARE ACESTOR ACTIVITATI SI MASURILE SPECIFICE DE PREVENIRE A ACCIDENTELOR SI IMBOLNAVIRILOR PROFESIONALE

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

- 4.1.- sapaturi
- 4.2.- montare si demontare de cofraj ; Armare
- 4.3. – turnare beton
- 4.4 – lucrari de finisaje,zugraveli si vopsitorie
- 4.5 – lucrari de instalatii electrice, sanitare, termice,HVAC
- 4.6 - lucrari de montare de confectii metalice
- 4.7 – hidroizolatii si termoizolatii
- 4.8 - lucru la inaltime

4.1 Sapaturi

Principalele riscuri identificate:

- surpare
- cadere de la inaltime
- cadere de materialelor manipulate in cap,pe maini sau picioare
- cadere de la acelasi nivel , impiedicare
- loviri sau striviri provocate de utilaje in miscare
- miscari necontrolate ale utilajelor
- taieturi sau intepaturi provocate de unelte manuale

Principalele masuri de prevenire si protectie

1. Orice lucrare de sapaturi sau umpluturi nu va incepe fara un proces verbal de predare a amplasamentului si a "cotei zero" incheiat intre beneficiar, proiectant si executantul lucrarilor. Sapaturile de cercetare se vor face numai sub supravegherea conducatorilor locurilor de munca.

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

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

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

4. Executarea manuala a lucrarilor de sapaturi in apropierea cablurilor electrice, subterane sub tensiune se va face numai dupa oprirea curentului. Daca nu se poate opri curentul se vor lua masuri speciale care sa asigure securitatea personalului (folosirea sculelor din lemn si supravegherea stricta a lucratorilor de catre conducatorul locului de munca). Se interzice categoric in aceste cazuri folosirea de unelte si scule metalice.

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

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

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

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

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

7. In zonele in care se executa sapaturi si se circula, se vor prevedea obligatoriu semne de marcaj, parapeti de protectie, iluminat pe timp de noapte, imprejmuiiri, balustrade, panouri pentru limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor si utilajelor. Este interzis ca aceste incinte sau gropi sa fie lasate ,cand nu se lucreaza, fara parapeti, si neiluminate pe timp de noapte.Daca este cazul se va asigura si paza.

8. Se interzice stationarea autovehiculelor, tractoarelor si utilajelor de constructii in zona prismei de alunecare a terenurilor unde se fac sapaturi. Se permite stationarea sau circulatia in zona prismei de alunecare numai daca peretii

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

sapaturilor sunt sprijiniti cu sprijiniri realizate pe baza de calcule. In aceste zone viteza de circulatie este de maxim 3-5 km pe ora.

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

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

- in teren usor (nisip, umpluturi) pana la adancimea de 70 de cm.
- in teren mijlociu (manual) pana la adancimea de un metru.
- in teren tare (manual) pana la adancimea de 1,6 metri.
- in teren foarte tare, se sapa (manual) pana la adancimea de 2 metri.

11. Pamantul provenit din sapaturi sprijinite sau nesprijinite, va fi asezat la o distanta de minim 0,4 metri fata de peretii sapaturii. Se recomanda ca pamantul provenit din sapaturi, pe masura extragerii, sa fie indepartat sau transportat in afara santierului.

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

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

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

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

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

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

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

-se vor intrerupe lucrarile de sapatura daca se constata umiditate sporita. In caz de umiditate excesiva sau alte pericole evidente se va opri lucrul si se va scoate tot personalul din zona periculoasa.

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

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

17. Cand sapaturile trebuiesc executate cu pereti verticali sau cu pante mai mari se vor executa obligatoriu sprijiniri.

18. In cazul cand se observa infiltratii mari de apa (izvoare, fluvii subterane etc) sau creste nivelul apelor, se vor evacua imediat muncitorii din incinta . Reluarea lucrarilor de sapaturi se va face numai dupa eliminarea cauzelor sau a fenomenelor naturale care au condus la cresterea nivelului apelor.

19. Se va cerceta periodic terenul si se vor lua masuri pentru desprinderea si rastogolirea pietrelor sau a bolovanilor care amaninta sa se prabuseasca. Executarea acestor operatii se va face numai dupa luarea masurilor care sa elimine producerea accidentelor. (intreruperea circulatiei si scoaterea peronalului din zona periculoasa)

20. Se vor acoperi zonele periculoase cu plase de sarma bine fixate in roca sanatoasa prin pitoane si ancoraje puternice

21. Accesul lucratorilor in incintele de sapaturi (gropi, santuri, etc), cu sprijiniri sau fara sprijiniri, se va face pe scari sau cu ajutorul unor dispozitive mecanice sau platforme construite special in acest sens. Scarile trebuie sa fie solide si bine fixate. De asemenea ele trebuiesc verificate zilnic si mentinute in stare buna si cu treptele curate.

22. Toate utilajele si mecanismele care se folosesc la executarea sapaturilor sau umpluturilor trebuie sa fie in perfecta stare de functionare, trebuie sa fie dotate cu toate dispozitivele de protectie, de semnalizare acustica sau optica si cu limitatoare de cursa in buna stare de functionare.

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

23. Executarea de sapaturi mecanizate fara sprijiniri se poate face fie in taluz liber, fie in trepte cu pereti verticali. Amplasarea utilajelor pentru sapaturi sau umplutura va fi facuta astfel incat sa nu existe pericolul alunecarii sau rasturnarii acestora in incinta sapaturilor.

24. Daca sapaturile mecanizate se executa cu sprijiniri se vor lua masuri ca acestea sa nu fie deteriorate in timpul executiei sapaturii.

25. In timpul executiei terasamentelor cu mijloace mecanizate se interzice accesul oricarei persoane deasupra frontului de lucru. Aceste zone se vor delimita prin panouri, imprejmuiiri sau alte mijloace. De asemenea nu se admite executarea de lucrari auxiliare sau alte operatii pe partea opusa frontului de lucru sau in apropierea acestuia.

26. Inainte de inceperea sapaturilor cu mijloace mecanizate se va verifica rezistenta terenului si apoi se va nivela sau compacta daca este cazul.

27. Toti lucratorii care lucreaza direct sau indirect cu utilajele de constructii sau cu mijloacele mecanizate vor fi instruiti in privinta tuturor masurile speciale de securitatea muncii pe care trebuie sa le respecte. Aceste masuri vor fi inscise in fisele de instructaj individual.

28. Trecerea sau stationarea muncitorilor pe sub cupele sau bratele excavatoarelor este categoric interzisa.

29. Este categoric interzisa prezenta unor persoane straine pe sau in utilajele de sapat in timpul lucrului. Urcarea si coborarea din utilaje se va face numai dupa oprirea acestora si numai pe scarile de acces special construite in acest sens.

30. Daca se folosesc mai multe utilaje in acelasi punct de lucru distanta dintre ele nu trebuie sa fie mai mica de 10m.

31. Personalul de deservire al excavatoarelor trebuie sa fie calificat si autorizat in acest sens.

32. La traversarile de drumuri, utilajele si sculele folosite la sapaturi se vor amplasa in afara zonelor carosabile ale acestora. Este interzisa depozitarea de utilaje sau materiale pe sosea sau mai aproape de 5m de marginea drumului.

33. In cazul spargerii blocurilor din beton armat cu ciocane pneumatice mari muncitorii vor purta ochelari si casti de protectie. Distanța dintre spargatorii de piatra va fi de cel puțin 3m, iar distanta dintre punctele de lucru si locurile pentru spart piatra nu va fi mai mica de 10m.

4.2.- montare si demontare de cofraj; Armare

Principalele riscuri identificate:

- inteparea si taierea mainilor in armaturi

- **prinderea mainilor in cofraje**
- **cadere de obiecte de la inaltime**
- **cadere de la inaltime**
- **caderea de materialelor manipulate in cap, pe maini sau picioare**
- **cadere de la acelasi nivel , impiedicare**

Principalele masuri de prevenire si protectie

1. Cofrajele trebuie sa corepunda formelor si dimensiunilor din proiecte , sa reziste la sarcinile ce le revin din greutatea proprie a betonului, a armaturilor, a utilajelor de turnare si a oamenilor care circula pe ele in timpul lucrului.
2. In general cofrajele si esafodajele sunt din prefabricate. Ele trebuie sa permita o montare simpla si o reutilizare maxima.
3. Se va acorda o atentie deosebita umplerii cofrajelor cu beton si in mod special ridicarii cofrajelor pe masura intaririi betonului. Toate dispozitivele de ridicare ale cofrajelor de care sunt agatate tijele sau elementele de sustinere vor fi controlate zilnic de catre conducatorul locului de munca. Aceste operatiuni se vor efectua numai de catre lucratori special instruiti pe linie de securitatea muncii.
4. O atentie deosebita se va acorda pregatirii turnarii prin repartizarea de sarcini concrete pe oameni si instruirea oamenilor care executa turnarea si manevrarea cofrajelor
5. Montarea cofrajelor la inaltime se va face numai de pe podine de lucru, asezate pe schele de sustinere. Peste aceasta inaltime, montarea cofrajelor se va face de pe schele mobile prevazute cu balustrade si cu scandura de margine.
6. La executarea peretilor din beton armat cu cofraje demontabile, se vor executa in ambele parti podine de lucru la fiecare 1,8 metri inaltime. Pentru cofrajele de stalpi sau grinzile in cadre, se vor amenaja schele in consola, executate pe baza de proiecte, cu balustrade si scandura de margine.
7. Cofrajele suspendate pentru planseele din beton armat la cladirile cu schelet metalic vor fi montate numai dupa asezarea definitiva a pieselor care constituie scheletul.
8. Constructiile la care se toarna betoane in cofraje alunecatoare vor fi imprejmuite.
9. Conducatorul locului de munca este obligat sa controleze zilnic starea cofrajelor alunecatoare inainte de inceperea turnarii betonului.
10. Demontarea cofrajelor alunecatoare se va executa intr-o succesiune de operatii stabilite anticipat de conducatorul locului de munca. Scoaterea cadrelor de sustinere este permisa numai dupa intarirea betonului. Materialele provenite din

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

demontarea cofrajelor alunecatoare, vor fi coborate la sol imediat dupa demontare. Este interzisa asezarea materialelor demontate pe podinele schelelor de lucru sau de sustinere.

11. Decofrarea se face numai dupa aprobarea de catre conducatorul locului de munca. Demontarea cofrajelor de la constructiile din beton armat se va executa numai dupa ce s-au luat masurile corespunzatoare impotriva caderii neprevazute a unor elemente ale acestora. Demontarea cofrajelor si sustinerilor acestora, se va face numai sub supravegherea permanenta a conducatorului locului de munca si numai de sus in jos.

12. Dupa demontarea cofrajelor, golurile lasate in plansele de beton simplu sau armat, vor fi imprejmuite sau acoperite cu panouri bine fixate.

13. Demontarea cofrajelor de la betoanele turnate sub nivelul terenului, se va face inainte de scoaterea consolidarilor sapaturilor.

14. Elementele cofrajelor alunecatoare, cadrele, consolele de sustinere, grinzile, podinele de lemn, schelele suspendate si ingradirile trebuie sa se execute in conformitate cu proiectele de executie aprobate. La demontarea cofrajelor vor indepartate materialele sau sculele de pe schele si de pe cofraje.

15. Materialele rezultate in urma demontarii cofrajelor alunecatoare, trebuiesc coborate imediat cu ajutorul scripetilor sau altor mecanisme din dotare. Este interzis a se depozita aceste materiale pe schele sau pe podinele acestora.

16. Cofrajele mobile vor fi montate respectandu-se masurile de securitatea muncii ca si la cofrajele fixe. Pentru apararea lucratorilor de caderea betonului sau a altor materiale sau obiecte, se vor monta cozoaroace de protectie de cel putin 3 metri latime, perpendiculare pe zidul cladirii sau constructiei respective. Se vor monta cozoaroace si deasupra instalatiilor sau utilajelor tehnologice si deasupra locului de manipulare a betonului. Nu se admite supraincercarea cofrajelor mobile cu oameni, materiale sau armaturi peste sarcina calculata.

17. Armaturile din otel beton sau din profile rigide cat si armaturile pentru betonul precomprimat vor fi prelucrate numai dupa tehnologia prevazuta in proiectele de executie sau fisele tehnologice. Prelucrarea armaturilor din otel beton se va face mecanic sau manual in functie de volumul necesar lucrarii respective.

18. Pentru fasonarea armaturilor din otel, atat manual cat si mecanic, se vor folosi scule rezistente (chei de fasonat drepte sau frante, dornuri, dispozitive de indoire) sau dispozitive special construite in acest sens. Dornurile si dispozitivele de indoit se vor fixa pe bancuri in colturile opuse pentru a permite fasonarea ciocurilor fara accidente. Discul de la dispozitivul mecanic pentru fasonat armaturi va avea cel putin trei dornuri (cel din centru, dornul de ghidare si cel de reazem) si vor fi prevazute aparatori de protectie.

19. La armarea constructiilor din beton armat se folosesc si schele portante. Prin folosirea acestora se inlocuiesc in mare masura esafodajele de sustinere a

betonului armat. Schelele portante se folosesc de obicei la constructii cu deschideri mari (acoperisuri, poduri) si se pot alcatui din profile laminate din bare rotunde sudate sau dintr-o combinatie a armaturilor rigide cu otelul beton sub forma de grinzi cu zabrele spatiale, arce spatiale sau carcase spatiale. La executarea acestor schele se vor respecta intocmai prescriptiile de executie din proiecte si se vor instrui in mod special lucratorii care executa asamblarea lor atat la sol cat si pe constructii.

20. Este interzis a se monta stand pe cofraje armaturi in grinzi sau in alte elemente izolate ale constructiei. Montarea armaturilor la inaltime se va face numai de pe schele de lucru, cu respecta masurilor specifice pentru lucrul la inaltime .

4.3. Turnare beton

Principalele riscuri identificate:

- **cadere de obiecte de la inaltime**
- **cadere de la inaltime**
- **improscarea cu beton**
- **lovire sau strivire**
- **accidente provocate de miscarea utilajelor**
- **cadere de la acelasi nivel , impiedicare**

Principalele masuri de prevenire si protectie

1. Schelele si esafodajele pentru transportul betonului trebuie sa aiba o podina continua cu latimea de cel putin 1.2m , imprejmuite cu balustrade si sa fie rezistente la o sarcina de 80 kg. (sa nu faca sub actiunea acestei sarcini in plan vertical o sageata mai mare de 3 cm)

2. Golurile din podina destinata alimenarii cu beton sau turnarii betonului trebuie acoperite in timpul lucrului.

3. Dupa ce s-a montat armatura , circulatia pe cofraje pentru transportul betonului trebuie sa se faca pe podinele speciale.

4. In cazul utilizarii pompelor pentru transportul betonului trebuie avute in vedere riscurile specifice si este necesara respectarea urmatoarelor masuri :

4.1 - Exista riscul ca bratul sau pompa sa execute miscari neasteptate imediat ce telecomanda este activata.Nu se stationeaza in raza de actiune a pompei.

4.2 - Masina se opreste din punct de vedere electric numai cand butonul de OPRIRE DE URGENTA este apasat. Cu toate ca acesta face ca toate valvele actionate hidraulic sa se dezactiveze, nu puteti preveni astfel de exemplu o cadere neprevazuta a bratului datorita scurgerilor la sistemul hidraulic.

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

4.3 - In nici un caz nu apasati butonul de OPRIRE DE URGENTA daca bratul are miscari necontrolate, deoarece nu veti mai avea posibilitatea sa va opuneti acestor miscari.

4.4 - Exista riscul ranirii persoanelor aflate in zona din jurul turnarii in cazul in care capatul conductei se desprinde in timpul pomparii, dupa ce s-a rezolvat un posibil blocaj sau in timpul spalarii. Aceasta zona are diametrul egal cu de doua ori lungimea capatului conductei. Capatul conductei trebuie lasat liber , "atarnat". Verificati ca nimeni nu se afla in zona periculoasa . Tineti aceasta zona sub observatie permanenta. Trebuie sa opriti lucrul imediat si sa apasati butonul pentru OPRIRE DE URGENTA daca cineva patrunde in zona periculoasa.

4.5 - Nu indoiti niciodata capatul conductei peste ceva. Nu incercati niciodata sa-l indreptati crescand presiunea. Capatul conductei nu trebuie introdus in beton. Intinderea bratului si a capatului peste lungimea specificata este interzisa. Capatul conductei trebuie asigurat impotriva caderii.

4.6 - Aerul prins in linia de livrare este periculos deoarece aerul comprimat este eliminat brusc la capatul liniei de livrare si betonul poate fi "aruncat" in mod exploziv. Din aceste motive nu trebuie permisa aspiratia aerului. De aceea trebuie sa umpleti intodeauna rezervorul agitatorului cu beton pana la axul agitator in timpul operatiilor de pompare.

4.7 - Nu folositi niciodata forta pentru a pompa beton segregat sau cu cocolase deoarece va incepe sa se sedimenteze in linia de livrare si se vor produce blocaje foarte usor.

4.8 - Bratul poate "cadea" in timpul pauzelor lungi de pompare ca o consecinta a racirii fluidului hidraulic. Din aceste motive nu lasati niciodata bratul intins in timpul pauzelor.

4.9 - Masina trebuie oprita, iar sistemul hidraulic, inclusiv acumulatorul, trebuie depresurizate complet atunci cand masurati lungimea necesara pentru conductele de apa, deoarece altfel exista riscul ranirii atunci cand tubul de transfer isi schimba pozitia.

4.10 - Un cos de prindere la capatul liniei de livrare este absolut necesar daca scoateti betonul cu ajutorul aerului comprimat, altfel exista riscul accidentarii cand buretele de spalare si betonul sunt expulzate.

4.11 - Exista un risc crescut de accidentare cand curatati cu aer comprimat. Operatiunea de curatare trebuie executata doar de un specialist sau sub supravegherea sa .Toate persoanele care participa la acesta operatiune trebuie instruite in ceea ce priveste siguranta.

4.12 - Trebuie sa strangeti bratul de pompare daca doriti sa ridicati spatele masinii pentru a pozitiona o roaba sub rezervor.

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

5. Inainte de betonare se vor indeparta de pe cofraje orice corpuri straine (molozi, resturi de lemn, stropituri de beton etc.) Dupa perfecta curatire a cofrajelor ele vor fi bine udate cu apa, pe toate partile care vin in contact cu betonul, astfel incat ele sa se imbibe cu apa.
6. In cazul turnarii betonului la inaltime mai mare de 1.5m podinele de lucru ale betonistilor trebuie imprejmuite cu balustrade si cu scanduri de margine.
7. In cazul turnarii betoanelor pentru executarea acoperisurilor, corniselor, luminatoarelor etc. care au o inclinare mai mare de 30 grade, betonistii trebuie dotati cu centuri de siguranta ce se vor lega prin franghii de elementele rezistente ale constructiei.
8. Turnarea betoanelor la adancimi mai mari de 1.5m de la nivelul podinei de lucru trebuie facuta cu ajutorul jgheburilor sau al burlanelor telescopice, care vor fi bine fixate de schelele de sustinere ale cofrajului.
9. La compactarea betonului cu ajutorul vibratoarelor trebuie luate urmatoarele masuri:
 - 9.1- Instalatiile electrice necesare punerii in functiune a vibratoarelor se vor face cu respectarea regulilor de securitate specifice instalatiilor electrice.
 - 9.2- In timpul deplasarii vibratorului percutum si in cazul intreruperii lucrului, oricat de scurta, se va deconecta obligatoriu vibratorul de la retea.
 - 9.3-Conductorii electrici care alimenteaza cu energie vibratorul trebuie sa fie flexibili si izolati in tub de cauciuc.
 - 9.4-Carcasa vibratorului trebuie sa fie legata la pamant, iar muncitorii vor purta in timpul lucrului cizme si manusi electroizolante.
 - 9.5-Se interzice folosirea vibratoarelor defecte sau recurgerea la improvizatii.
10. Este interzis accesul lucratorilor in zona apropiata locului turnarii deoarece este posibila caderea betonului in timpul turnarii, caderea armaturilor, a tijelor si elementelor de la cofrajul spatial si glisant si a altor elemente de constructie. In zonele respective se vor monta placute avertizoare.

4.4 Lucrari de finisaje,zugraveli si vopsitorie

Riscuri identificate:

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

Principalele masuri de prevenire si protectie

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

1. Lucrarile de tencuieli, interioare, exterioare, precum si ipsosariile se vor executa de pe schele executate conform standardelor de sigranta in vigoare.
2. La lucrarile de tencuieli interioare si ipsosarii se vor putea utiliza podine asezate pe capre nedeplasabile.
Folosirea scarilor duble este permisa numai pentru executarea lucrarilor mici de tencuire, ipsosare (reparatii) in locuri izolate.
3. In cazul in care nu exista schele, tencuirea glafurilor exterioare ale ferestrelor trebuie executata de pe podine imprejmuite , asezate in consola (schele in consola) trecute in afara prin golul ferestrei respective sau de pe schele suspendate in sistem leagan.
4. Daca tencuielile exterioare se executa in acelasi timp pe mai multe nivele de lucru, se va organiza activitatea astfel incat echipele de la nivele diferite sa nu lucreze pe aceeaasi verticala. Se vor folosi podine etanse, stresini sau plase.
5. Inainte de inceperea operatiei de tencuire uscata vor fi identificate instalatiile electrice existente si se vor izola, astfel incat sa fie eliminat pericolul accidentarii prin electrocutare.
6. In cazul utilizarii procedeului tencuirii uscate, in care panourile de Rigips se monteaza cu adezivi pe un suport masiv (caramida, beton, b.c.a.) suportul trebuie sa fie stabil , plan, protejat de umiditatea produsa prin capilaritate sau de fenomenele meteorologice si sa nu fie inghetat.
7. La indepartarea resturilor de mortar sau beton de pe suport, lucratorii vor purta ochelari, manusi de protectie si masca contra prafului.
8. La prelucrarea uscata a tencuielilor in incaperi inchise, se vor lua masuri de ventilare permanenta, in scopul evacuarii prafului.
9. Spatiul de circulatie va fi mentinut liber, pentru a se evita accidentarea prin impiedicare, lovire, alunecare, cadere.
10. Pe dosul panourilor taiate (inaltimea = « h » incapere minus 15 mm) se aplica adezivul preparat conform retetei. (lipita pe sacul de adeziv)
In dreptul ferestrelor, lavoarelor, consolelor, cosurilor, etc. panourile trebuie lipite pe intreaga suprafata.
11. Inainte de prepararea adezivului , lucratorii vor citi cu atentie indicatiile de pe ambalaj si vor respecta cu strictete precautiile referitoare la manipularea si prepararea adezivului respectiv.
La prepararea adezivilor sub forma de pulbere , muncitorii vor purta masti de protectie contra prafului.
12. In timpul prepararii adezivului este interzis lucratorilor, sa fumeze, sau sa manance. Dupa prepararea adezivului lucratorii se vor spala pe maini si pe fata cu apa si sapun.

13. Se interzice utilizarea pigmentilor vatamatori sanatatii oamenilor (minium de plumb, galben de crom, oxid sau acetat de cupru), la prepararea mortarelor colorate necesare la tencuire.

14. Panourile prevazute cu adeziv se ridica la perete si se bat usor cu ciocanul de cauciuc si bagheta de pozitionare pentru a le aseza vertical si in acelasi plan . La pardoseala trebuie sa ramana, gratie unui distantier, un rost de cca 5 mm (pentru ventilare in timpul prizei).

15. Lucratorii vor purta in mod obligatoriu manusi , ochelari si masca de protectie.

16. La manipularea obiectelor sanitare, lucratorii vor fi atenti pentru evitarea accidentarii prin caderea sau rasturnarea acestora.

17. Inainte de inceperea lucrarilor la bai , se va opri alimentarea cu apa rece si fierbinte, pentru evitarea accidentarii lucratorilor, in cazul fisurarii unei conducte.

18. La utilizarea grundului, lucratorii vor purta manusi de protectie .

19. La operatia de slefuire a zonelor prelucrate cu spaclul, lucratorul va utiliza masca de protectie contra prafului si ochelarii de protectie.

20. Depozitarea adezivilor, diluantilor si vopselelor se va face numai in locuri ferite de caldura sau surse de foc deschis.

21. Fumatul ,lucrul cu foc deschis sau executarea de operatiuni ce pot provoca scantei sunt cu desavrasire interzise in zonele in care sunt depozitate sau se lucreaza cu adezivi, vopsele, diluanti sau alte materiale inflamabile.

4.5 Lucrari de instalatii electrice, sanitare, termice,HVAC

Riscuri identificate:

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

Principalele masuri de prevenire si protectie

1. Instalatiile electrice se vor executa numai de catre electricieni calificati si care sunt autorizati intern.

2. Instalatiile electrice izolate aparent, cu conductori izolati si montati pe izolatori, se vor executa la o inaltime de cel putin 2.5m deasupra solului si in locuri ferite de deteriorari mecanice.

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

3. Inaltimea minima de la sol pentru conductorii izolati sau neizolati trebuie sa fie de 4 m. La trecerea peste caile carosabile, distanta minima trebuie sa fie de 6m.
3. Distantele intre conductorii izolati sau alte obiecte neizolate si partile instalatiei legate de pamant trebuie sa fie de cel putin 10 mm.
4. Conductorii neizolati nu sunt admisi in interiorul cladirilor .
5. In zonele unde necesitatile de lucru pot produce atingerea sau agatarea conductorilor in timpul transportului si al montajului obiectelor voluminoase , folosirea conductorilor neizolati este interzisa.
6. Locurile de intrare a conductorilor in fise sau la receptor trebuie sa fie prevazute cu dispozitive care sa apere conductorii de intindere sau rupere prin indoire.
7. In toate cazurile, intrerupatoarele vor avea carcase protectoare, confectionate din materiale rezistente la foc si electroizolante. Intrerupatoarele cu carcase metalice se vor lega la pamant sau la protectie (de nul).
8. Nu se admite montarea intrerupatoarelor pe conductori mobili (pe snururi, cordoane etc.)
9. Legaturile conductorilor intre ei, cat si cu aparatele respective se vor executa in asa fel incat sa prezinte aceeasi siguranta ca si cea a izolatiei.
10. Locurile de conectare si derivare (dozele) vor trebui ferite de eforturi mecanice si lovituri.
11. Tablourile electrice de distributie amplasate in exterior (pe stalpi, baraci, imobile) se vor monta tinand seama de normele de mai sus, iar protectia lor se va face prin cutii metalice, prevazute cu usa si cheie.
12. Constructia cutiilor de protectie va fi executata astfel incat sa permita introducerea conductorilor de jos in sus (pentru ca ploia sa nu patrunda in interior).
13. Toate cutiile metalice de protectie vor fi legate la pamant.
14. Lucrarile la tablourile de distributie se executa dupa ce partea respectiva din instalatie a fost scosa de sub tensiune. Pentru a se preintampina o inchidere gresita a unui intrerupator deschis, se pun la fiecare dintre cutitele mobile si contactele fixe garnituri electroizolante si se asaza pe maner o placa avertizoare cu inscriptia " Nu Inchideti. Se Lucreaza"
15. Se interzice legarea directa la tabloul de distributie a diferitelor masini sau lampi portative, electromotoare sau alte aparate si dispozitive consumatoare de energie electrica.
16. La tablourile de distributie cu acces prin spate, intrarea se va face printr-o usa cu cheie. Daca tabloul este montat intr-o incapere separata pe dusumea se va amplasa un covor de cauciuc sau un gratar de lemn uscat.
17. Folosirea conductorilor electrici cu izolatie deteriorata sau innadirea lor fara a se completa izolatie cu banda izolanta este interzisa.
18. Se interzice cu desavarsire folosirea capetelor de conductori in loc de fise la introducerea in prize.

19. Este interzis a se pune in exploatare instalatii provizorii, indiferent de motivul care ar determina acest provizorat.

20. La executarea instalatiilor electrice interioare strapungerile de plansee din beton monolit se vor executa numai de jos in sus, iar lucratorii vor putea ochelari de protectie contra prafului si sfarmaturilor de beton.

21. Intrerupatoarele vor fi astfel instalate incat sa nu fie accesibile in acelasi timp cu robinete de apa.

4.6 Lucrari de montare de confectii metalice-scule si dispozitive

Riscuri identificate:

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

Principalele masuri de prevenire si protectie

1. Sculele, uneltele și dispozitivele de orice categorie și pentru orice întrebuințare trebuie să fie în perfectă stare și să corespundă specificului lucrării.
2. Zilnic, înainte de începerea lucrului, fiecare lucrător va controla dacă uneltele și sculele din dotare sunt în stare tehnică corespunzătoare.
3. Cele care nu corespund din punctul de vedere al securității muncii se vor scoate din uz, repara (cele care se pot recondiționa) sau casa.
4. Sculele și uneltele de mână vor fi confecționate conform standardelor în vigoare, din materiale corespunzătoare operațiilor care se execută, fără a se permite deformări, fisuri sau desprinderi de așchii, bavuri.
5. Este interzisă folosirea sculelor și uneltelor fără mâner, precum și folosirea aceluiași mâner la mai multe scule.
6. Este interzisă folosirea uneltelor de mână cu suprafețe de percuție deformate, înflorite sau știrbite, precum și a uneltelor de mână cu improvizații.
7. În timpul transportului, părțile periculoase ale sculelor sau uneltelor de mână cu tășuri, vârfuri etc. vor fi protejate cu apărători sau teci adecvate.
8. Sculele și uneltele de tăiat vor fi verificate dacă sunt bine ascuțite și dacă au profilul corect în raport cu operația de executat.
10. Sculele si dispozitivele de taiat trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

-să nu fie degradate, cu crăpături sau ruginite;

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

-foarfecele pentru tăiat vor avea lamele strânse astfel încât să preseze una pe alta, fără joc în axul de fixare;

-dălțile vor avea o lungime de cel puțin 150 mm și vor fi bine ascuțite.

11. Sculele și unelte de mână vor fi păstrate - după caz - în dulapuri, lăzi, rastele sau suporturi speciale și orientate spre exterior pentru a putea exclude contactul cu părțile active ale acestora.

12. Unelte acționate electric sau pneumatic vor fi folosite numai de lucrătorii care cunosc bine atât metodele de lucru cât și pe cele de protecție a muncii.

13. Este interzis ca în timpul lucrului să se așeze unelte pe treptele scărilor mobile, schele, tablouri electrice etc.

14. Conductele flexibile de aer comprimat trebuie să corespundă debitului și presiunii de lucru, iar fixarea lor pe racorduri se va face numai cu coliere metalice.

15. Sculele și unelte vor fi păstrate în truse sau cutii, pentru a se evita împrăștierea lor sau căderea de la înălțime.

16. Sculele de dimensiuni mici pot fi prinse și de ochiuri special prevăzute în centurile de siguranță, adaptate pentru fiecare unealtă în parte, în așa fel încât lucrătorul să le aibă la îndemână, luându-se, totodată, măsuri ca în timpul lucrului aceste scule să nu incomodeze și să nu împiedice mișcările libere ale mâinilor, precum și deplasarea cu ușurință.

17. Nu se admite folosirea unor scule și unelte improvizate în timpul montajului.

18. Toate dispozitivele vor fi verificate zilnic, înainte de începerea lucrului, de către muncitorii însărcinați a le folosi, împreună cu șeful echipei de montaj. Verificarea va urmări să constate dacă dispozitivele nu prezintă fisuri, șuruburi sau piulițe defecte, fire rupte la cabluri, deformații sau dezaxări.

19. Dacă în jurul locurilor în care se sudează electric nu se pot așeza paravane protectoare pentru vedere se va înconjura locul de muncă și se vor monta panouri avertizoare pe care se va inscrie: **"Nu vă uitați, se sudează"**;

20. Pentru sudurile executate în pantele exterioare ale construcției, conducătorul locului de muncă va indica fiecărui sudor în parte locul de prindere a frânghiei centurii de siguranță;

21. Traseele conductorilor și cablurilor aparatelor de sudură vor fi degajate de orice ar putea duce la deteriorarea lor.

4.7 Lucrări de hidroizolații și termoizolații

Riscuri identificate:

- cadere de obiecte de la înălțime
- cadere de la înălțime

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

- **improscarea cu materiale**
- **inalarea de praf sau substante toxice**
- **electrocutare**
- **incendiu-explozie**
- **cadere de la acelasi nivel , impiedicare**
- **imbolnaviri datorate conditiilor meteo excesive**

Principalele masuri de prevenire si protectie

1. Pentru folosirea materialelor si substantelor care sunt de natura comnustibila, inflamabila, exploziva sau toxica, in toate fazele de lucru prevazute in fisele tehnologice de executie , vor fi respectate obligatoriu masurile de prevenire si stingere a incendiilor conform reglementarilor in vigoare.
2. La toate locurile de munca unde exista pericol de incendiu, atat in punctele de lucru cat si in zonele de depozitare a materialelor, se vor asigura spatii libere pentru interventia formatiilor PSI.
3. In toate incaperile in care se afla depozitate sau se lucreaza cu materiale inflamabile sau explozive se va afisa la loc vizibil planul de evacuare in caz de incendiu .
4. La locurile de munca unde se utilizeaza materiale combustibile sau inflamabile se vor depozita cantitati ce vor fi consumate in executia imediata si nu mai mult decat necesarul pentru un schimb de lucru, cu respectarea sarcinii admisibile de incarcare a schelei sau platformei de lucru.
5. Materialele usor inflamabile (solventi organici, chituri, rasini, produse petroliere) nu se depoziteaza in recipiente deschise sau in apropierea locurilor de munca. Dupa golire, recipientele se umplu cu apa.
6. Toate depozitele destinate recipientelor pentru gaze trebuie sa aiba cel putin 3,2 m inaltime si sa fie dotate cu geamuri mate.Trebuie luate masuri astfel incat temperatura interioara in aceste spatii sa nu depaseasca 40 grade Celsius.
7. Este cu desavasire interzisa depozitarea recipientelor cu gaze sau substante inflamabile in locuri expuse radiatiilor solare (in special pe timp de vara).
8. In timpul asezarii si fixarii elementelor de izolatie termica pe elemente de constructie aflate in apropierea conductorilor electrici, se intrerupe alimentarea cu energie electrica in zona de lucru.
9. Este interzisa folosirea de butelii neomologate.
10. Furtunul de alimentare cu gaz lichefiat nu trebuie sa prezinte pori, fisuri sau semne de imbatranire, care sa conduca la pierderi de gaz lichefiat.

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

11. Arzatorul pentru incalzirea foliilor pentru lipit trebuie sa aiba robinetul de reglaj in buna stare de functionare.
12. Este interzisa lasarea deschisa a vreunui robinet in intervalul de pregatire a frontului de lucru intre doua lipiri succesive sau a pauzelor tehnologice sau de masa.
13. Butelia de gaz lichefiat se va amplasa la minimum 10m de punctul de lucru cu flacara deschisa.
14. Este interzis fumatul si flacara deschisa in apropierea materialelor inflamabile care se utilizeaza (adezivi si lichid PVC)
15. Lucrarile de izolatii prezentate nu se executa pe timp de ploaie , ceata, vant puternic sau temperaturi sub +5 grade Celsius.

4.8 Lucru la inaltime

Riscuri identificate:

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

Principalele masuri de prevenire si protectie

Conditii generale pentru lucrul la inaltime

1. Dotarea cu echipament individual de protecție în conformitate cu condițiile concrete ale locului de muncă, astfel incat să fie asigurată securitatea executantului.
2. Utilizarea mijloacelor de protectie colectiva și individuala, corespunzătoare riscurilor locului de muncă și a lucrărilor executate.
3. Toate persoanele care lucreaza la inaltime trebuie sa primeasca din partea unui medic de medicina muncii avizul « APT PENTRU LUCRU LA INALTIME »

Organizarea locului de munca

1. Lucrul la înălțime este permis numai dacă locul de muncă a fost amenajat și dotat din punct de vedere tehnic și organizatoric astfel încât să prevină căderea de la înălțime a lucrătorilor.
2. Accesul la și de la locurile de muncă amplasate la înălțime trebuie asigurat împotriva căderii în gol a lucrătorilor.
3. Pentru lucrul la înălțime mică, de la caz la caz, în funcție de gradul de pericol existent și de condițiile concrete, specifice domeniului de activitate respectiv, organizarea locului de muncă trebuie să fie făcută luându-se toate sau numai o

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

parte din măsurile tehnico-organizatorice prevăzute pentru lucrul la înălțime, astfel ca pericolul căderii în gol a lucrătorilor să fie eliminat.

4. Înainte de începerea lucrului, conducatorul locului de munca trebuie sa verifice dacă au fost asigurate toate măsurile de securitate necesare pentru prevenirea accidentării și îmbolnăvirii lucrătorilor.

5. Dacă în timpul lucrului la înălțime se produc în mod neașteptat emanații nocive (toxice sau inflamabile) , lucrările trebuie oprite imediat, iar lucrătorii trebuie evacuați, luându-se toate măsurile de evitare a accidentelor și a incendiilor, până la îndepărtarea cauzelor care au provocat apariția emanațiilor.

6. Locurile de muncă amplasate la înălțime și căile de acces la și de la aceste locuri de muncă, trebuie marcate și semnalizate atât ziua cât și noaptea, în conformitate cu standardele în vigoare.

7. În jurul locurilor unde se desfășoară lucrări la înălțime se va institui o zonă de siguranță. În zona de siguranță este interzisă circulația sau staționarea de persoane, autovehicule sau utilaje precum și depozitarea de materiale sau echipamente tehnice care pot fi afectate de eventualele căderi de obiecte de la înălțime.

Manipulare, transport, depozitare

1. Dacă în timpul efectuării operațiilor de manipulare, transport și depozitare se produc modificări privind condițiile de muncă, conducătorul locului de muncă este obligat să facă lucrătorilor un nou instructaj de lucru și de protecție a muncii, corespunzător noilor condiții.

2. Este interzis accesul persoanelor care nu au o atribuție legată de această activitate la locul de manipulare a materialelor.

3. Grinzile și planele înclinate precum și podețele utilizate la manipularea materialelor trebuie să fie rezistente, astfel ca arcuirea lor sub sarcina manipulată să nu fie vizibilă.

4. Grinzile, planele înclinate, podețele etc. trebuie prevăzute cu dispozitive de prindere și fixare sigură, fiind interzisă orice deplasare a lor în timpul lucrului.

Mijloace colective de protecție (schele, esafodaje, cofraje, cintire, podine)

1. Pentru podinele executate din metal se va utiliza tablă expandată sau nervurată.

2. Podinele de lucru trebuie să aibă suprafața continuă. Rosturile între panourile sau dulapii podinei nu trebuie să fie mai mari de 10 mm. Pe suprafața podinelor în pantă sau în curbă se fixează șipci împotriva alunecării la distanțe de 300-400 mm.

3. Așezarea podinei pe reazeme trebuie făcută astfel încât să fie exclusă posibilitatea deplasării sau alunecării ei.

4. Se interzice așezarea podinelor în consolă.

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

5. Urcarea și coborârea pe și de pe podinele de lucru trebuie să se facă numai pe rampe și scări de acces executate conform prescripțiilor tehnice. Deplasarea pe podinele de lucru se face lent, fără a se alerga și a se produce balansuri sau șocuri.
6. Se vor folosi numai schele omologate și dotate cu toate elementele de siguranță.
7. Schelele vor fi stabilizate, ancorate și așezate numai pe suprafețe plane și solide.
8. Schelele vor fi prevăzute în mod obligatoriu cu scări, urcarea și coborarea realizându-se numai cu ajutorul acestora. Sunt cu desăvârșire interzise urcarea sau coborarea pe elementele schelei.
9. Schelele amplasate în exterior vor fi prevăzute cu plase de protecție.

Rampe de acces și scări rezemate

1. Pentru evitarea deplasărilor longitudinale și transversale, rampele de acces trebuie fixate pe reazeme special prevăzute.
2. În cazul în care rampele de acces trec peste goluri, acestea trebuie să fie obligatoriu prevăzute cu balustrade solide, bine fixate pe podină, pe ambele părți ale rampei
3. Este interzisă blocarea rampelor de acces cu materiale de construcții sau alte obiecte. Rampele trebuie întreținute și curățate în permanență.
4. Scările rezemate trebuie să fie rezistente și ușoare, conform standardelor în vigoare. Pentru cele executate din lemn, se va utiliza lemn uscat cu fibre drepte și fără defecte.
5. Lungimea totală a scării trebuie stabilită astfel încât să dea posibilitatea lucrătorului să lucreze stând pe o treaptă care se află la o distanță de cel puțin 1 m de capătul superior al scării.
6. Picioarele scărilor trebuie să fie bine fixate, pentru a evita alunecarea scărilor și căderea lucrătorului.
7. În cazul în care condițiile de lucru permit fixarea scării sus, atunci se fixează cârlige la capetele superioare ale ramelor longitudinale.
8. Pentru ca scara să nu alunece, capetele inferioare ale ramelor longitudinale trebuie dotate, de la caz la caz, cu saboți metalici cu capete ascuțite sau cu saboți de cauciuc.
9. Scările duble, care se desfac, trebuie dotate cu dispozitive cu lanț care să nu permită desfacerea lor accidentală în timpul lucrului.
10. Când se lucrează la o înălțime mai mare de 2m, în locurile cu circulație intensă sau pardoseli alunecoase, la baza scării trebuie să stea un lucrător care va asigura stabilitatea scării. La sol se va asigura o zonă de protecție, avertizată vizibil, cu o suprafață stabilită în funcție de înălțimea maximă de lucru, accesul oricărei persoane străine în zonă fiind interzis.

Echipamente individuale de protectie pentru lucrul la inaltime

Alegerea echipamentelor individuale de protectie (EIP)

1. Alegerea echipamentelor individuale de protecție trebuie făcută luând în considerație, în mod obligatoriu, situația de lucru la înălțime. Astfel rolul EIP poate fi:

- a) de poziționare a lucrătorului în timpul lucrului;
- b) de limitare a deplasării lucrătorului în direcția sursei de accidentare prin cădere de la înălțime;
- c) de poziționare și suspendare a lucrătorului în timpul lucrului.

EIP corespunzătoare situațiilor nominalizate la pct. a) , b) și c) se utilizează numai pentru prevenirea accidentării lucrătorului prin cădere de la înălțime.

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

Utilizarea EIP pentru lucru la inaltime

- 1. Este interzisă utilizarea EIP nestandardizate si neomologate.
- 2. Lucratorii din cadrul santierului trebuie să utilizeze, pentru lucrul la înălțime, **"Centura de siguranță pentru constructori și montatori"**, conform standardelor în vigoare.
- 3. Este interzisă înlocuirea de către utilizatori a componentelor, accesoriilor sau pieselor metalice ale EIP defecte precum și repararea acestora. Aceste operații trebuie executate exclusiv de către producătorii de EIP autorizați.
- 4. Utilizarea EIP trebuie să se facă conform instrucțiunilor de utilizare emise de către producător și prevederilor normelor speciale de securitatea muncii.
- 5. Este interzisă utilizarea EIP care nu sunt însoțite de instrucțiuni de utilizare.
- 6. Conducătorii locului de muncă sunt obligați să completeze instrucțiunile de utilizare a EIP cu prevederile care se impun datorită caracteristicilor concrete ale fiecărui loc de muncă respectiv.
- 7. Indiferent de domeniul de activitate și de tipul EIP, locul (punctul) de ancorare (fix sau mobil) trebuie astfel ales încât zona de prindere a lucrătorului de acesta să fie sub cota locului de ancorare pe toată perioada lucrului.
- 8. Sistemele de legatura (frânghii, cabluri, lanțuri) trebuie să aibă o lungime maximă desfășurată de 2m.

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

Casca de protecție

1. Pentru lucrul la înălțime, indiferent de domeniul de activitate, este obligatorie purtarea căștii de protecție.
2. Persoanele care coordonează, controlează și îndrumă procesul de muncă vor purta obligatoriu casca de protecție atunci când își desfășoară activitatea în condițiile lucrului la înălțime.
3. Pentru lucrul la înălțime mică, de la caz la caz, în funcție de gradul de pericolozitate și în condițiile concrete de muncă, lucrătorii trebuie dotați cu cască de protecție.
4. Dacă se lucrează la nivelele superioare, dar nu pe verticala locului de muncă amplasat la înălțime mică, se va asigura un spațiu de siguranță lateral, stânga-dreapta, proporțional cu înălțimea maximă de lucru și se va purta obligatoriu casca de protecție
5. Purtarea căștii de protecție la înălțime mică este obligatorie atunci când la cotele superioare se lucrează
6. La locurile de muncă cu temperaturi scăzute, casca de protecție trebuie purtată peste un capișon călduros.
7. Înainte de începerea lucrului, este obligatorie verificarea de către lucrător a integrității căștii de protecție, a sistemului de amortizare și a posibilității de reglare a acesteia și a curelelor de prindere.
8. Casca de protecție se va fixa obligatoriu folosind curelele de prindere.
9. Este interzisă folosirea căștii de protecție dacă aceasta prezintă spărturi, fisuri ale calotei, defecțiuni ale sistemului de amortizare etc. Casca defectă trebuie scoasă imediat din uz.

Centura de siguranță

1. Pentru lucrul la înălțime, purtarea centurilor de siguranță este obligatorie, dacă măsurile integrate de amenajare și de dotare a locurilor de muncă nu elimină pericolul căderii în gol.
2. Dacă în configurația unui loc de muncă amplasat la înălțime există o zonă în care pericolul de cădere în gol se poate manifesta, lucrătorii trebuie să poarte obligatoriu centura de siguranță împreună cu frânghia de siguranță care vor împiedica accesul lucrătorului în zona cu pericol, pe toată perioada lucrului.
3. Dacă locul de muncă amplasat la înălțime nu poate fi amenajat sau dotat prin măsuri integrate pentru eliminarea pericolului de cădere în gol, lucrătorii trebuie să

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

poarte centuri de siguranță de tipul și în componența specifică activitatilor desfășurate.

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

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

6. Înainte de utilizare, centurile de siguranță și accesoriile trebuie verificate în mod obligatoriu de către conducătorul locului de muncă.

7. Prin examinarea cu atenție se verifică cusăturile, cordoanele părților metalice, frânghiile, cârligele de siguranță, niturile etc.

8. Este interzisă utilizarea centurilor de siguranță care:

a) prezintă rupturi, pete, destrămări, nituri lipsă sau slăbite, cataramă defecte, răscoacerea pielii, ruginirea pieselor metalice, rosături etc.;

b) au fost odată solicitate dinamic (suspendarea corpului lucrătorului căzut de la înălțime) ;

c) au fost scurtate prin coasere (bucle) .

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

10. Centurile de siguranță și frânghiile acestora păstrate în magazine o perioadă mai mare (peste 1 an) , înainte de folosire, se supun la încercări dinamice conform instrucțiunilor producătorului.

Echipamente individuale de protecție , altele decât cele specifice lucrului la înălțime

1. Dacă, în timpul lucrului la înălțime, există pericole de accidentare, altele decât pericolul căderii în gol, lucrătorii trebuie să poarte EIP specifice acestor pericole.

2. Conducătorul locului de muncă trebuie să identifice pericolele de accidentare posibile de a se manifesta și să doteze lucrătorii cu EIP capabile să elimine aceste pericole.

3. Purtarea EIP, altele decât cele specifice pericolului căderii în gol, nu trebuie să influențeze în nici un fel capacitatea de protecție a EIP specifice pericolului căderii în gol.

4. În funcție de natura pericolului existent la lucrul la înălțime, altul decât cel de cădere în gol (de ex.: mecanic, electric, chimic) trebuie ales EIP în conformitate cu

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

prevederile normelor specifice conexe și ale "Normativului - cadru de acordare și utilizare a echipamentului individual de protecție și de lucru " .

5. Este obligatorie completarea EIP cu echipament specific lucrării executate (de exemplu masca de sudură, mănuși și încălțăminte electroizolante)

6. Lucrătorii trebuie instruiți în funcție de natura pericolului existent, privind modul de purtare a EIP , altele decat cele pentru lucru la inaltime, în condițiile specifice lucrului la înălțime. (de ex.purtarea măștii de gaze, măștii cu aducțiune de aer etc.)

5. MĂSURI DE COORDONARE ÎN ȘANTIER ÎNTRE COORDONATORII ÎN MATERIE DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE A MUNCII

Pentru realizarea coordonării în șantier între coordonatorii în materie de securitate și sănătate a muncii firma va propune ședințe periodice , de securitate și sănătate a muncii în care se vor stabili măsurile necesare coordonării activităților în șantier, instiintand contractorii despre aceste perioade si ordinea de zi pentru sedintele stabilite.

Coordonatorul in materie de securitate al firmei va stabili impreuna cu ceilalti coordonatori de securitate ai contractorilor, si tinand cont de activitatile desfasurate, materialele folosite etc, obligatiile acestora cu referire la:

- Caile de circulatie in incinta santierului,
- Conditii de manipulare a materialelor periculoase, grele, pulverulente, lungi, cu forme geometrice neregulate, cat si depozitarea acestora,
- Substantele periculoase utilizate si modul de depozitare a acestora,
- Identificarea deseurilor rezultate si modul de evacuare a acestora din santier,
- Modul de alimentare cu energie electrica a echipamentelor electrice apartinand contractorilor,
- Utilizarea mijloacelor de protectie colectiva in santier,
- Meseriile care necesita autorizare din punct de vedere al securitatii muncii ,
- Punctele de adunare in cazul unor avarii sau incidente periculoase,
- Stabilirea unui cod de alarmare comun,si modalitatile de alarmare in cazul aparitiei unor situatii periculoase sau accidente ,in santier.

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

- Semnalizarea riscurilor in zonele de lucru specifice activitatilor desfasurate de fiecare contractor,
- Semnalizarea , ntretinerea , ingradirea punctelor vitale de alimentare / intrerupere cu energie electrica, apa, gaze naturale din santier.

6. MĂSURI DE ACORDARE A PRIMULUI AJUTOR ȘI DE ALARMARE ȘI EVACUARE ÎN CAZ DE URGENȚĂ

6.1. Măsuri de acordare a primului ajutor

În cadrul șantierului va fi amenajată o cameră pentru acordarea primului ajutor. Aceasta va fi dotată (conform Regulamentului Ministerului Sănătății) cu:

- Trusa de prim ajutor, marcată cu o Cruce Roșie pe un fundal alb, dotata functie de riscurile existente si care pot genera accidentari.
- Un tabel conținând numele și numerele de telefon ale persoanelor competente (asistente, doctori) care pot fi contactate în cazul accidentelor și urgențelor;
- Instrucțiuni generale în cazul tratamentului de urgență.

Șeful de șantier va desemna un număr de persoane pe schimb pentru a asigura primul ajutor.

Aceste persoane vor fi instruite corespunzător de către personal medical calificat.

Cazurile serioase vor fi transportate la spitalul de urgență.

Masuri de prim-ajutor:

- **Stop respirator:**efectuare respiratie artificiala pana la sosirea medicului
- **Contuzii, vânătăi:** aplicarea de comprese reci sau a unei pungi de gheata (in reprize de 15 min). Nu aplicați punga cu gheata direct pe piele!
- **Plăgi minore cu sângerări:** pot fi spălate cu apa daca sunt murdare, apoi vor fi șterse cu tifon steril si acoperite cu pansament.
- **Plăgi grave cu sângerare abundenta:** necesita o apasare continua si directa. Daca rana este mai mare si marginile sunt desfacute, poate fi necesara apropierea marginilor sale inainte de a apasa.

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

- **Plăgi cu un corp străin înfipt:** nu modificati pozitia si **nu** scoateti obiectele ce sunt adanc infipte in rana; bandajati rana de jur imprejurul obiectului pentru a impiedica deplasarea lui, si pentru a impiedica o ranire suplimentara.
- **Plăgi prin înțepare:** este posibil sa nu prezinte sîngerare externa abundenta, dar ele pot provoca sîngerare interna. Se va controla sangerarea si se da primul ajutor pentru răni.
- **Fracturi:** imobilizarea zonei fracturate

Arsuri : se spala zona cu apa din abundenta si acoperiti zona afectata cu pansament steril pentru arsuri

Hemoragii : compresie manuala locala, pansament compresiv

Stare de soc: linistiti pacientul, asezati-l confortabil si pastrati temperatura pacientului, acoperindu-l cu paturi.

6.2. Alarmarea și evacuarea în caz de urgență

Pentru situațiile de alarmare și evacuare se vor avea în vedere proceduri specifice în conformitate cu legislația în vigoare.

Managerul de proiect va desemna un număr adecvat de angajați ca responsabili de asigurarea unei prevenirii eficiente împotriva incendiilor și evacuări rapide a zonei în caz de incendiu. Numele responsabililor în caz de incendiu și a zonelor pentru care aceștia răspund vor fi incluse în anunțurile privind procedurile în caz de incendiu afișate în zonele respective. Anunțurile vor include, de asemenea, și numerele de telefon ale celei mai apropiate brigăzi de pompieri.

Spațiile de depozitare a extintoare vor fi amplasate la distanțe adecvate față de clădiri si a zonelor de lucru, potrivit naturii materialelor stocate (sub formă de pulbere, cu diferite grade de inflamabilitate, explozive etc.)

Containerele GPL și substanțele inflamabile vor fi depozitate în spații ventilate corespunzător în amplasamente special desemnate, cu excepția celor ce vor fi utilizate imediat. Spațiile de stocare a containerelor GPL vor fi situate la cel puțin 20 m față de orice clădire ocupată, la nivelul solului și într-o zonă fără vegetație.

Contractorul se va asigura că tot echipamentul utilizat pentru operațiunile de tăiere sau sudare, cu gaz sau electrice, este menținut într-o stare adecvată și

instalațiile de prevenire a combustiei și clapetele de reținere sunt fixate pe acest tip de echipamente.

7. SITUATII DE COACTIVITATE SAU SUCCESIUNE RAPIDA

Se vor evita pe cat posibil situatiile de coactivitate sau de succesiune rapida a mai multor subcontractori. Pentru aceasta in cooperare cu managerul de proiectsi cu coordonatorul de securitate se vor adapta graficele de lucrari ale fiecarui subcontractor iar acolo unde nu se pot evita coactivitatile sau succesiunile rapide se vor consemna in fisele de securitate masuri specifice de evitare sau minimizare pe cat posibil a riscurilor.

7.1. Precautii de vecinatate

In cazul in care un subcontractor efectueaza lucrari care pot induce pericole pentru subcontractorii din vecinatate trebuie sa ia masuri de limitare a accesului in zona si semnalizare a lucrarilor. In functie de gravitatea pericolului desemneaza suplimentar si lucratori care sa impiedice accesul in zon asi sa informeze subcontractorii din jur despre operatia executata. Acordul pentru aceste operatii se cere de la seful de santier sau coordonatorul de securitate.

7.2. Precautii de vecinatate pe verticala

Se va evita pe cat posibil lucrul pe diferite nivele simultan. In cazul in care nu se poate evita este obligatoriusa se instaleze mijloace de protectie colectiva care sa impiedice caderea obiectelor (plase de protectie, capace peste golurile tehnologice, etc.). Subcontractorul va informa obligatoriu pe cei care desfasoara activitati la nivelele inferioare si va posta dupa caz lucratori care sa impiedice accesul si sa informeze asupra pericolelor

7.3. Precautii acustice

Subcontractorii care vor folosi utilaje de santier zgomotoase sunt obligati sa ia toate precautiile necesare pentru a nu depasi pragurile limitelor admise pentru:

- Insonorizarea utilajelor de santier.
- Ciocane pneumatice.
- Motoare cu explozie.
- Spargatoare de beton.
- Grupuri electrogene de forta.

Lucratorii expusi la nivele sonore superioare a 85dBA. Vor trebui echipati cu casti acustice adaptate acestui tip de activitate.

7.4. Curatenia generala

Curatenia in cadrul organizarii de santier este obligatia fiecarui subantreprenor. Toaletele din cadrul fiecarui campament se vor curata de asemenea de fiecare subantreprenor in parte.

Curatenia toaletelor din cadrul santierului este in sarcina AG

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

Caile de acces general se curata de catre AG, iar in zona fiecarui subantreprenor (de lucru sau de organizare de santier) curatenia este in sarcina acestuia.

7.5. Curatenia la locurile de munca

Fiecare subantreprenor trebuie sa efectueze zilnic curatenia zonei din santier alocate lucrarilor sale.

Deseurile trebuie colectate in containerele puse la dispozitie de catre AG pe sorturi, evacuarea din containere urmand a se efectua de catre AG.

In caz ca se constata neindeplinirea acestei obligatii, managerul de proiect sau coordonatorul de securitate poate decide incredintarea curateniei unei intreprinderi specializate si deducerea costurilor de la subantreprenorul in cauza.

Pe toata durata santierului gestiunea mijloacelor de curatenie este responsabilitatea AG, iar cheltuielile se impart proportional intre intervenienti.

8. MODALITATI DE COOPERARE INTRE INTERVENIENTII DIN CADRUL PROIECTULUI

8.1 Subcontractori

Fiecare subcontractor primeste de la coordonatorul de securitate Planul General de Securitate si Sanatate. In baza acestuia intocmeste Planul Propriu de Securitate si Sanatate pe care il inmaneaza coordonatorului de securitate inaintea inceperii lucrarilor.

Coordonatorul de securitate analizeaza Planurile Proprii si le armonizeaza cu PLANUL General de Securitate si Planurile Proprii ale celorlalti subantreprenori si propune eventuale modificari Planului Propriu, pe care Subantreprenorul trebuie sa le opereze in Planul Propriu.

8.2 Lucratori independenti

Lucratorii independenti ce lucreaza pe santier se vor supune urmatoarelor:

- Planului general de securitate si sanatate
- Regulamentului de santier
- Modalitatile de evaluare a riscurilor legate de alegerea procedeeleor si echipamentelor de munca
- Actiunilor organismelor de prevenire
- Regulilor privitoare la achizitionarea si utilizarea substantelor periculoase

8.3 Lucratori temporari

Antreprenorii care folosesc personal angajat temporar trebuie sa aplice si acestora toate normele si regulamentele valabile in cazul angajatilor. Angajatorii trebuie sa se asigure ca:

- Lucratorii sunt apti pentru munca pentru care au fost angajati
- Fisa medicala este eliberata si este completata si cu fisa de atitudine pentru meseria pe care o exercita

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

- Are documentele de munca (cartea de munca, permis de munca, permis de sedere, etc) in buna ordine
- Au fost instruiti referitor la regulile de securitate si sanatate in munca (fisa de securitate)
- Au aceleasi dotari cu angajatii permanenti in ceea ce priveste echipamentele de individuale de protectie, si de cantonament

8.4. Masuri de cooperare intre intervenienti

Se reaminteste ca diferitii intervenienti au obligatia :

- Sa integreze masurile in Planul general de securitate si sanatate pe toata perioada interventiei lor in proiect
- Sa foloseasca la maximum mijloacele de protectie colectiva, daca acestea sunt compatibile cu utilizarea lor succesiva sau simultana
- Sa comunice rapid managerului de proiect modificarile in planificarea derularii lucrarilor
- Sa-si instruiasca lucratorii proprii in domeniul securitatii si sanatatii in munca
- Sa se asigure ca lucratorii proprii sunt instruiti pentru folosirea echipamentelor de lucru de pe santier
- Sa prezinte Planul Propriu de Securitate si Sanatate, iar in acesta sa specifice riscurile induse de lucrul simultan sau in succesiune rapida.

9. DIFUZAREA PLANULUI GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE

Planul General de Securitate si Sanatate va fi difuzat urmatoarelor entitati:

- Managerului de proiect
- Coordonatorului de securitate si sanatate
- Tuturor intervenientilor in proiect.

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

LISTA DE DIFUZARE

Nr. crt	Denumire societate/intervenient in proiect	Numele si prenumele	Data	Semnatura
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

PLAN GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

LISTA APROBARI/AVIZE ALE PLANULUI

GENERAL DE SECURITATE SI SANATATE A MUNCII

Nr. Crt.	Denumire societate/departament	Nume Prenume - functie	Data	Semnatura	Stampila
1.	Beneficiar: <i>U.A.T. Judetul Arges</i>	Manager proiect			
2.	SC INTERACTIVE DESIGN SRL	Ing. Iacob Stefan Coord. In materie de SSM			
3.	S.C. SSM PROTECT MEDICAL CENTER S.R.L.	Medic de Medicina Muncii Dr. Crenguta Gogu			
4.					
5.					

Intocmit de
SC INTERACTIVE DESIGN SRL
Coordonator Iacob Stefan

Beneficiar
U.A.T. Judetul Arges



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

Seria CA
Nr. 0004580

*Certificat de atestare
a competențelor profesionale*

T.S.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IASI

la propunerea FACULTĂȚII DE ȘTIINȚA ȘI INGINERIA MATERIALELOR

D-lui *eliberează* **Jacob H. Ștefan**
născut(ă) în anul 1986, luna AUGUST, ziua 5
în localitatea BUCUREȘTI
județul ---, țara ROMÂNIA
absolvent(ă) al programului postuniversitar de formare și dezvoltare profesională
continuă EVALUATOR DE RISC ÎN SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCA

în domeniul Inginerie industrială
cu durata studiilor de / credite de studii transferabile (ECTS-SECT) 240 ore/20 ECTS
Certificatul de atestare a competențelor profesionale.

Se conferă toate drepturile legale titularului acestui certificat.

RECTOR

DECAN/DIRECTOR,

SECRETAR ȘEF

Nr. 604 din 13.01.2016

Certificatul este însoțit de SUPLEMENTUL DESCRIPTIV.

Semnătura titularului



**REZULTATELE EXAMENULUI DE CERTIFICARE
A COMPETENȚELOR PROFESIONALE**

Proba	Media	Nr. credite de studiu transferabile
Examen de certificare a competențelor profesionale	9,33 (nouă și 33%)	5
	(în cifre și litere)	

DECAN/
DIRECTOR,



SECRETAR ȘEF FACULTATE/
DEPARTAMENT,



Rezultatele la examenul de certificare a competențelor profesionale se completează, după caz, pentru una sau două probe.
Media se calculează ca medie aritmetică a probelor, cu două zecimale, fără rotunjire, numai dacă este cazul.

MINISTERUL MUNCII,
FAMILIEI ȘI EGALITĂȚII
DE ȘANSE

ROMÂNIA



MINISTERUL EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII ȘI TINERETULUI

SERIA E Nr. 0230056

TS

CERTIFICAT DE ABSOLVIRE

DI/D-na IACOB H. STEFAN
C.N.P. 1 8 6 0 8 0 5 4 2 0 0 3 2 născut(ă) în anul ..1986.. luna ..AUGUST..
ziua ..05 în localitatea BUCUREȘTI județul/sectorul SECTORUL 2..
fiul/fiica lui HORIA și al(a) AURORA
a participat în perioada 20/10/2008-17/11/2008.. la programul de inițiere / perfecționare /
specializare cu durata de 90.. ore, pentru ocupația (competențe comune)
..... COORDONATOR ÎN MATERIE DE SECURITATE ȘI SANATATE ÎN MUNCĂ cod COR 241221
organizat de S.C. SSM PROTECT TRAINING S.R.L. cu sediul în localitatea BUCUREȘTI
județul înmatriculat în Registrul național al furnizorilor de formare
profesională a adulților cu nr. 40/2173/15.05.2008 și a promovat examenul de
absolvire în anul2009.. luna IANUARIE ziua16 cu nota/calificativul 10.00 (zece, 00%).

Prezentul certificat se eliberează în conformitate cu prevederile O.G. nr. 129/2000, repu-
blicată și este însoțit de suplimentul descriptiv al certificatului.



DIRECTOR

Secretar
Cioabă

PREȘEDINTE

.....304... Data eliberării: anul2009 luna FEBRUARIE ziua4..

ROMÂNIA



SUPLIMENT DESCRIPTIV AL CERTIFICATULUI

1. Certificatul

Tipul **CERTIFICAT DE ABSOLVIRE** seria **E** nr **0230056**
calificarea/ocupatia¹⁾ **COORDONATOR IN MATERIE DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA** cod **241221**
cod Nomenclator / cod Registrul național al calificărilor profesionale din România

2. Autoritățile naționale responsabile

**MINISTERUL MUNCII,
FAMILIEI ȘI EGALITĂȚII
DE ȘANSE**

**CONSILIUL NAȚIONAL DE
FORMARE PROFESIONALĂ
A ADULȚILOR**

**MINISTERUL EDUCAȚIEI,
CERCETĂRII ȘI
TINERETULUI**

3. Denumirea furnizorului de formare profesională care a eliberat certificatul

S.C. SSM PROTECT TRAINING S.R.L.

Nr. de înmatriculare în Registrul național al furnizorilor de formare profesională a adulților **40/2173/15.05.2008**

4. Nivelul de calificare certificat

-

5. Sistemul de evaluare

note: **10** calitative:

6. Baza legală pentru eliberarea certificatului

O.G NR. 129/2000 REPUBLICATA

7. Nivelul studiilor pentru accesul la programul de formare profesională

STUDII SUPERIOARE

8. Tipul de program de formare profesională

PERFECTIONARE

Durata (ore)
din care:

total: **90**
pregătire teoretică **60**
pregătire practică **30**

Notă:

Acest document nu este un act oficial de calificare.

¹⁾ Se va completa *calificarea* pentru certificatele de calificare și *ocupatia* pentru certificatul de absolvire.

9. Competențe profesionale dobândite

Dezvoltarea profesională.....

Aplicarea prevederilor legale referitoare la SSM și în domeniul situațiilor de urgență.....

Aplicarea normelor de protecție a mediului.....

Convenirea asupra numirii și evaluarea echipei.....

Informarea despre factorii de proiectare și monitorizarea riscurilor.....

Elaborarea și dezvoltarea Planului de securitate și sănătate și a Registrului de coordonare.....

Revizuirea Planului cu fazele de construcție.....

Stabilirea măsurilor generale de securitate și sănătate aplicabile șantierului.....

Furnizarea de consiliere profesională.....

Organizarea și participarea la sedințe.....

Prevenirea accidentelor de muncă pe șantier.....

Dezvoltarea personală a cunoștințelor și oferirea și altora a posibilității de a învăța.....

DIRECTOR*)



Secretar
Cioabă

PREȘEDINTE**),

*) Directorul furnizorului de formare
**) Președintele comisiei de examinare

MINISTERUL MUNCII,
FAMILIEI, PROTECȚIEI SOCIALE
ȘI PERSOANELOR VÂRSTNICE

ROMÂNIA



MINISTERUL
EDUCAȚIEI NAȚIONALE

SERIA J Nr. 00059749

TS

CERTIFICAT DE ABSOLVIRE

DI/D-na **IACOB H. ȘTEFAN**
C.N.P. 1 8 6 0 8 0 5 4 2 0 0 3 2 născut(ă) în anul 1986 luna AUGUST
ziua 05 în localitatea MUN. BUCUREȘTI județul/sectorul SECTORUL 2
fiul (fiica) lui HORIA și al (a) AURORA
a participat în perioada 16.02.2015-30.04.2015 la programul de inițiere / perfecționare /
specializare cu durata de 80 ore, pentru ocupația (competențe comune)
SPECIALIST ÎN DOMENIUL SECURITĂȚII ȘI SĂNĂTĂȚII ÎN MUNCĂ cod COR 226302
organizația de SSM PROTECT TRAINING S.R.L. cu sediul în localitatea BUCUREȘTI
județul SECTORUL 4 înmatriculat în Registrul național al furnizorilor de formare
profesională a adulților cu nr. 40/3979/20.05.2011 și a promovat examenul de
absolvire în anul 2015 luna MAI ziua 19 cu nota/calificativul 10.00 (zece,00%)

Prezentul certificat se eliberează în conformitate cu prevederile O.G. nr. 129/2000,
republicată și este însoțit de suplimentul descriptiv al certificatului.



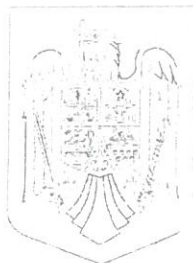
DIRECTOR
IACOB AURORA

Secretar
IACOB CRISTINA

PRESEDINTE
MEIROSU ANCUȚA

Nr. Data eliberării: anul 2015 luna MAI ziua 27

ROMÂNIA



SUPLIMENT DESCRIPTIV AL CERTIFICATULUI

1. Certificatul

Tipul **CERTIFICAT DE ABSOLVIRE** seria **J** nr. **59749**
calificarea/ocupati¹⁾ **SPECIALIST ÎN DOMENIUL SECURITĂȚII ȘI SĂNĂTĂȚII ÎN MUNCĂ** cod COR **226302**
cod Nomenclator / cod Registrul național al calificărilor profesionale din România

2. Autoritățile naționale responsabile

MINISTERUL MUNCII,
FAMILIEI, PROTECȚIEI SOCIALE
ȘI PERSOANELOR VÂRSTNICE

AUTORITATEA NAȚIONALĂ
PENTRU CALIFICĂRI

MINISTERUL
EDUCAȚIEI NAȚIONALE

3. Denumirea furnizorului de formare profesională care a eliberat certificatul

..... **S.C. SSM PROTECT TRAINING S.R.L.**
Nr. de înmatriculare în Registrul național al furnizorilor de formare profesională a adulților **40/3979/20.05.2011**

4. Nivelul de calificare certificat

..... **Perfectionare**

5. Sistemul de evaluare

note: **X** calificative

6. Baza legală pentru eliberarea certificatului

..... **O.G. NR. 129/2000, REPUBLICATA**

7. Nivelul studiilor pentru accesul la programul de formare profesională

..... **SUPERIOARE**

8. Tipul de program de formare profesională

Durata (ore) **PERFECTIONARE**
din care: pregătire teoretică **80**
..... pregătire practică **56**

Notă:
Acest document nu este un act oficial de calificare.

¹⁾ Se va completa calificarea pentru certificatele de calificare și ocupația pentru certificatul de absolvire.

9. Competențe profesionale dobândite

- ..Dezvoltarea profesionala.....
- ..Instruirea lucratorilor in domeniul securitatii si sanatatii in munca.....
- ..Informarea lucratorilor in domeniul securitatii si sanatatii in munca.....
- ..Planificarea activitatilor proprii.....
- ..Legislatia specifica in vederea conducerii si coordonarii masurilor de prevenire si protectie.....
- ..Instructioni proprii de securitate si/sau de sanatate la locurile de munca.....
- ..Stabilirea mijloacelor materiale si tehnice necesare securitatii si sanatatii in munca.....
- ..Prevenirea accidentelor de munca si a imbolnavirilor profesionale.....
- ..Participarea la cercetarea evenimentelor care produc incapacitate temporara de munca.....
- ..Verificarea respectarii prevederilor legale in domeniul securitatii si sanatatii in munca.....
- ..Monitorizarea activitatilor de evacuare si interventie in situatii de urgenta.....
- ..Controlul privind modul de respectare/aplicare a prevederilor legale in domeniul securitatii si sanatatii in munca.....

DIRECTOR*),

IACOB AURORA



PREȘEDINTE**),

MEIROSU ANCUȚA

Secretar

IACOB CRISTINA

*) Directorul furnizorului de formare.

**) Președintele comisiei de examinare.