

# Plan de Securitate si Sanatate in Munca

Subiect	Cuprins Titlu Cuprins	Pag.
<b>Sectiunea 1</b> <u>Sectiunea 1</u>	<b>Politica ABC SRL. privind securitatea si sanatatea muncii</b> <b>Structura organizatorica a securitatii si sanataii muncii</b>	
	1.1 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Comitetul de securitate si sanatatea muncii	
	1.2 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Managerul de Proiect	
	1.3 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Directorul de santier si adjunctul acestuia	
	1.4 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Coordonatorul de proiect privind securitatea si sanatatea muncii	
	1.5 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Personalul sub-contractorilor responsabil de securitatea si sanatatea muncii	
	1.6 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Inspectorul de securitatea si sanatatea muncii	
	1.7 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Intreg personalul	
<u>Sectiunea 2</u>	<b>Implementarea Planului de securitate si sanatate</b>	
	2.1 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Proceduri de lucru	
	2.2 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Planurile de securitate si sanatate ale sub-contractorilor	
	2.3 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Implementarea planului de securitate si sanatate pe santier	
	2.4 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Organizarea de santier	
	2.5 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Inspectiile privind securitatea si sanatatea	
	2.6 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Informarea privind securitatea si sanatatea	
	2.7 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Instructajul si supervizarea	
	2.8 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Raportul lunar privind securitatea si sanatatea	
	2.9 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Raportarea	

accidentelor si incidentelor periculoase

- 2.10 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Primul-ajutor
- 2.11 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Echipamentul de protectie individual
- 2.12 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Traficul pe santier
- 2.13 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Ridicarea fabricii si echipamentului
- 2.14 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Precautii impotriva incendiilor
- 2.15 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Protectia in caz de incendiu
- 2.16 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Controlul bolilor transmisibile

Sectiunea 3

**Instructiuni privind securitatea si sanatatea**

- 3.1 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Pericole care pot fi prevazute (probabile)
- 3.2 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Intretinerea
- 3.3 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Manevrarea, transportul si depozitarea materialelor
- 3.4 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Excavatiile, sapaturile si consolidarea
- 3.5 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Operatiunile de ridicare
- 3.6 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Lucrul la inaltime
- 3.7 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Sudarea si arderea
- 3.8 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Instalatiile electrice

Anexe

- Anexa 01 Raport de inspectie a securitatii muncii pe santier
- Anexa 02 Instiintarea imediata asupra accidentelor letale
- Anexa 03 Raportul accidentelor angajatilor
- Anexa 04 Raportarea pagubelor
- Anexa 05 Contacte pentru cazuri de urgenta
- Anexa 06 Continutul trusei de prim ajutor
- Anexa 07 Instructiuni de urgenta in cazul accidentarilor grave
- Anexa 08 Profilul tratamentului de prim ajutor
- Anexa 09 Lista de verificare a instrucatajului introductiv de securitatea muncii
- Anexa 10 Lista inspectiei schelelor si platformelor
- Anexa 11 Lista inspectiei platformelor mobile
- Anexa 12 Avizarea schelelor si platformelor
- Anexa 13 Actiuni interzise in interiorul santierului
- Anexa 14 Raportul incidentelor periculoase
- Anexa 15 Echipamentul de protectie
- Anexa 16 Evaluarea riscurilor probabile

## **Politica ABC S.R.L. pt. securitatea si sanatatea muncii**

Aceasta politica a fost creata atat conform cu obiectivele **ABC SRL** de securitate si sanatate, cat si ca obligatie contractuala, si este destinata sa demonstreze angajamentul **ABC SRL** de a promova standardele necesare pentru securitate, sanatate si protectie a mediului pe durata Proiectului.

Punctul de vedere al **ABC SRL** in ceea ce priveste securitatea si sanatatea este o parte esentiala a unui management de calitate si o componenta prioritara care va asigura ca se vor lua toate masurile practice pentru:

- & 151d321b nbsp; A asigura un mediu de munca sigur si sanatos pentru toti angajatii din amplasament si pentru a pastra amplasamentul in starea corespunzatoare, astfel incat sa se evite orice pericol pentru acesti angajati.
  - & 151d321b nbsp; A lua in considerare potentialele pericole si riscuri asupra persoanelor, locului de munca si proprietatii.
- & 151d321b nbsp; A adopta practica preventiva de a evita orice accident, care ar duce la decese, raniri ale persoanelor, precum si pierderi sau distrugereri ale proprietatii.
  - & 151d321b nbsp; A monitoriza eficacitatea actiunilor prevazute in planurile de securitate si sanate.
- & 151d321b nbsp; A mari grija si implicarea personalului pentru aspectele securitatii si sanatatii muncii, prin informare si instruire.

Reprezentantul Contractorului si intreg personalul implicat in managementul acestui proiect sunt responsabili pentru implementarea acestei politici si pentru a asigura un mediu sanatos si sigur.

### **1. Structura organizatorica pentru Securitate si sanatate**

Aceasta parte a documentului descrie organigrama persoanelor responsabile cu securitatea si sanatatea muncii si subliniaza responsabilitatile personalului implicat in reusita implementarii Planului de securitate si sanatate a muncii.

#### **1.1 & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Comitetul de securitate si sanatate a muncii**

Comitetul de securitate si sanatate a muncii este constituit pentru a promova si asigura masurile Planului de securitate si sanatate a muncii.

Comitetul de securitate si sanatate a muncii va fi format din:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Manager de Proiect**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Director Adjunct Proiect**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Sef de Santier**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Coordonatorul pentru securitatea muncii**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Un reprezentant al proiectantului**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Un reprezentant al Beneficiarului**

Comitetul de securitate si sanatate a muncii se va intruni cel putin o data pe luna pentru a discuta si decide asupra problemelor privind securitatea si sanatatea muncii pe santier. Ordinea de zi a acestor intalniri va fi trimisa in avans cu 5 zile tuturor membrilor comitetului. Coordonatorul de securitate si sanatate va intocmi agenda si procesele verbale ale intalnirilor care vor fi ulterior distribuite membrilor comitetului.

Comitetul se va asigura ca toti membrii din conducerea **ABC SRL** sunt familiarizati cu cerintele relevante ale planului de securitate si sanatate a muncii si ca sunt autorizati sa ofere instructiunile adecvate, precum si de faptul ca sunt responsabili cu asistenta si supravegherea implementarii sale efective

### **1.2** & 151d321b nbsp; **Managerul de Proiectului**

El va desemna coordonatorul de securitate si sanatate a muncii.

Se va asigura de revizuirea regulata a Planului, modernizarea si implementarea acestuia.

Va initia la stadiul de proiect, dar si in timpul executarii proiectului, ca coordonatorul de securitate si sanatate pe durata elaborarii proiectului sa identifice orice particularitati riscante ale lucrarii si sa ia lua masurile adecvate pentru a asigura eliminarea si controlarea adecvata a oricaror riscuri.

Va delega insarcinarile specifice conducerii si supravegherii santierului **ABC SRL** si se va asigura ca persoanele in cauza sunt pregatite corespunzator pentru a indeplini astfel de indatoriri.

### **1.3** & 151d321b nbsp; **Seful de Santier**

Seful Santierului este in aceiasi masura responsabil fata de Managerului de

Proiect in ceea ce priveste implementarea cerintelor relevante ale Planului de securitate si sanatate a muncii din sectoarele subordonate.

Acestia :

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Vor fi membrii ai Comitetului de securitate si sanatate a muncii;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Vor fi familiarizati cu cerintele Planului privind securitatea muncii si le vor observa in conformitate cu nivelul lor de responsabilitate;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Vor lucra in stransa colaborare unul cu celalalt, astfel incat sa se asigure ca normele de protectie a muncii sunt respectate in toate partile lucrarii;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Se vor asigura ca toate operatiile aflate in subordinea lor sunt evaluate, planificate si supravegheate in mod corespunzator astfel incat sa permita executarea lor in siguranta si fara nici un risc care sa puna in pericol sanatatea;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Se vor asigura ca personalul subordonat lor este informat in mod corespunzator in ceea ce priveste prevenirea oricaror pericole si ca este pregatit corespunzator in ceea ce priveste masurile necesare;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Se vor asigura ca exista colaborare activa si deplina intre persoanele din subordinea lor cu privire la cerintele protectiei muncii; se vor ocupa prompt de recomandarile si problemele raportate.

**1.4 & 151d321b nbsp; Coordonatorul pentru securitatea si sanatatea muncii**

**1.5 & 151d321b nbsp; Coordonatorul raspunde managerului de Proiect in ceea ce priveste supravegherea si monitorizarea implementarii totale a acestui plan. Indatoririle sale vor include:**

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Sa fie membru al Comitetului de securitate si sanatate a muncii;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Pregatirea si revizuirea regulata a Planului de securitate si sanatate a muncii; sa asigure modernizarea acestuia si reflectarea cerintelor corespunzatoare proiectului. Va raporta managerului de Proiect orice schimbare semnificativa in structura organizatorica, riscuri sau aranjamente in ceea ce priveste proiectul, din punct de vedere al securitatii muncii, ce necesita amendamente sau

ajustari ale planului;

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Verificarea periodica (trimestriala) a implementarii planului de securitate si sanatate a muncii;
  - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Asigurarea a unui serviciu de consultanta in ceea ce priveste securitatea muncii;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Stabilirea si mentinerea procedurilor de inspectie a protectiei muncii, incluzand pregatirea si distribuirea adecvata a rapoartelor scrise ce detaliaza defectele, puncte slabe si recomandari pentru imbunatatire..
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Stabilirea si mentinerea procedurilor adecvate care asigura faptul ca toate accidente si evenimentele periculoase sunt investigate direct si raportate imediat partilor responsabile;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Intocmirea statisticilor cu privire la accidente si riscuri in ceea ce priveste proiectul;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Legatura cu autoritatile relevante, cu inspectorii de protectie a muncii precum si cu personalul sub-contractorilor cu privire la problemele referitoare la protectia muncii;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Informarea imediata a managerului de Proiect sau a Directorului Adjunct in cazul observarii riscurilor producerii de accidente.

### **1.6 & 151d321b nbsp; Personalul sub-contractorului de protectie a muncii**

Sub- contractorii trebuie sa respecte actele aditionale incheiate cu privire la securitatea si sanatatea muncii.

### **1.7 & 151d321b nbsp; Lucratorul desemnat**

Inspectorul de protectie a muncii este responsabil cu supravegherea efectiva a personalului **ABC SRL** si a implementarii planului de prevenire si protectie a muncii al sub-contractorilor.

El se va sigura ca:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Locurile de munca si sistemul de lucru sunt mentinute in conditii de siguranta si fara riscuri pentru sanatate;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Toate activitatile sunt executate adecvat, si ca la astfel de executii sunt controlate sau eliminate riscurile ce pot

aparea, acolo unde este necesar;

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Sunt efectuate instructajele introductive si periodice de securitatea muncii tuturor lucratorilor din amplasament, educarea si grija acestora in spiritul securitatii si sanatatii muncii ;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Sunt pastrate inregistrari privind instructajele introductive si periodice ale personalului **ABC SRL**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Este pastrata evidenta zilnica a persanelor pe santier; vizitatorilor li se va cere sa semneze la intrarea/iesirea in/din santier;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Toti muncitorii si vizitatorii dispun de echipament de protectie corespunzator (PPE) care va fi folosit si pastrat pe toata durata;

### **1.8 & 151d321b nbsp; Angajatii**

Fiecare persoana angajata in desfasurarea Proiectului are indatorirea obligatorie de a se ingriji atat de propria protectie cat si de cea a persoanelor care pot fi afectate de actiunile sau omisiunile lor la locul de munca.

Nici o persoana nu trebuie sa intervina, intentionat sau intamplator, cu o utilizare necorespunzatoare a vreunui obiect (echipament, dispozitiv, etc.) prevazut pentru securitatea si sanatatea muncii.

Toti angajatii vor purta si vor folosi echipamentul de protectie corespunzator precum si instrumentele de lucru adecvate.

Angajatii vor raporta orice accident sau paguba produsa asupra proprietatii sau echipamentului, supraveghetorului sau persoanei raspunzatoare in cauza.

Toti angajatii sunt incurajati sa faca propuneri supraveghetorilor si inspectorilor, referitoare la imbunatatirea protectiei muncii.

## **2 & 151d321b nbsp; Implementarea planului de securitate si sanatate a muncii**

Aceasta parte descrie aranjamentele generale de eliminare si controlare a riscurilor asociate Proiectului si, prin urmare, satisfacerea obligatiilor contractuale si promovarea standardelor acceptate de securitate si sanatate a muncii.

Orice sub-contractor angajat in desfasurarea acestui Poiect se va conforma dispozitiilor descrise in acest document si va coopera cuABC SRL la programul

sau de prevenire a accidentelor. Pentru a asigura acest lucru va fi semnat un act aditional cu privire la problemele de securitate si sanatate a muncii.

## **2.1** & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Proceduri de lucru**

Pentru acele activitati de constructie cu riscuri mai mari decat cele normale, in ceea ce priveste securitatea muncii personalului implicat, vor fi redactate proceduri de lucru scrise care vor fi atasate la "Instructiuni de lucru". Procedurile de lucru vor fi redactate de catre lucratorul desemnat pe linie de SSM aprobate de catre Managerul de Proiect si inmanate sefului de santier, cu precadere la debutul operatiei.

Toate procedurile de lucru scrise ar trebui sa identifice foarte clar obiectivul, succesiunea operatiilor, pericolele care pot fi prevazute, masurile de precautie si protectie cerute, toate acestea trebuind sa fie usor de inteles de catre personalul care va indeplini munca.

Pentru lucrarile de aranjare a gunoiului, riscurile posibile sunt evaluate in Anexa 16. De asemenea, echipamentul de protectie necesar pentru aceste lucrari este precizat in Anexa 15.

## **2.2** & 151d321b nbsp; **Planurile proprii sub-contractorilor privind securitatea si sanatatea muncii**

ABC SRL se va asigura ca planul de securitate si sanatate este inmanat tuturor sub – contractorilor si ii va instrui sa adopte si sa aplice continutul acestuia in timpul derularii proiectului. Pe langa acestea, **ABC SRL** va instrui sub – contractorii sa prezinte procedurile de lucru, daca se considera ca este necesar pentru scopul lucrarii si planurile proprii de securitate si sanatate

## **2.3** & 151d321b nbsp; **Implementarea planului de securitate si sanatate a muncii pe santier**

Pentru a aplica eficient toate cerintele stabilite in planul de securitate a muncii si pentru a oferi conditii de munca in siguranta pentru tot personalul de pe santier, contractorul a prevazut urmatoarele obligativitati:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Intalniri lunare ale comitetului de securitate si sanatate a muncii;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Asigurarea personalului **ABC SRL** si a vizitatorilor cu echipament de protectie corespunzator;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Panouri de avertizare, postere si obiecte



conexe folosite pentru imbunatatirea informatizarii supraveghetorilor si muncitorilor in ceea ce priveste securitatea si sanatatea muncii;

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Trusa de prim -ajutor;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Controlul medical al muncitorilor inainte de angajare si controlul periodic al sanatatii pe perioada constructiei;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Sesiuni lunare de pregatire si informare a personalului;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Implementarea sistemului de prevenire a incendiilor si furnizarea echipamentului de protectie impotriva incendiilor;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Implementarea planului pentru securitatea si sanatatea muncii.

## **2.4 & 151d321b nbsp; Organizarea de santier**

Personalul executantului nu are voie sa paraseasca zona delimitata sa devieze de la rutele indicate sa intre in zonele tehnologice mecanice sau energetice ale beneficiarului si sa execute lucrari fara autorizatie scriza

Mijloacele de transport si echipamentele executantului vor primi un permis de acces de la un reprezentant al beneficiarului indicandu-se ruta care trebuie urmata si de la care nu se va devia.

Executarea in conditii de siguranta a lucrarilor cu foc deschis se va face dupa asigurarea lucrarilor de pregatire( cand este necesar mai ales in spatii inchise se vor utiliza explosimetre)

Dupa realizarea lucrarilor pregatitoare, se va elibera permisul de lucru cu foc pentru operatiile realizate de executant .Zilnic si de cate ori se foloseste lucrul cu foc,beneficiarul va elibera un permis de lucru cu foc dupa realizarea masurilor de siguranta a muncii ,PSI, protectia mediului si protectie civila.

Conectarile si deconectarile ce presupun oprirea alimentarii cu energie electrica sau a ltor utilitati vor fi realizate de beneficiar la cererea executantului in conformitate cu masurile de siguranta a muncii si PSI.

Echipamentul de protectie necesar personalului ABC SRL va fi asigurat de ABC SRL.Subcontractantii i-si vor dota cu echipamente de protectie al lucratorilor conform listei cu echipament de protectie stabilit de catre antreprenor si atasat planului de securitate si sanatate.

Vor fi asigurate spatiile pentru activitatile administrative (birourile) cat si cele pentru cazarea temporara (containere). Amplasamentul santierului va fi imprejmuit cu un gard temporar, iar accesul pe santier va fi posibil numai prin locuri indicate.

Dotarea social - sanitara se va face corespunzator:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; O toaleta pentru un numar maxim de 25 de persoane de acelasi sex
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Vestiar pentru schimbarea hainelor si depozitarea echipamentului de protectie;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Dusuri si chiuvete.

Furnizarea apei potabile va fi facuta in mod corespunzator pentru uzul personalului

## **2.5 & 151d321b nbsp; Inspectiile pentru securitatea muncii**

Personalului de conducere si supraveghere al ABC SRL precum si celui al sub-contractorilor i se va cere o supraveghere permanenta a securitatii muncii, zi de zi la, locul de munca si sa ia masuri imediate pentru a remedia orice defectiuni sau orice practici nesigure pe care le observa.

Inspectiile pentru securitatea muncii, care au ca scop identificarea defectiunilor, conditiilor si practicilor care nu prezinta siguranta, precum si incalcari ale regulamentelor de securitate a muncii, vor fi indeplinite in mod regulat de catre coordonatorul de securitate si sanatate, inspectorii pentru securitatea muncii si reprezentantii desemnati ai sub-contractorilor. Toate inspectiile pentru securitatea muncii vor constitui subiectul unui raport scris, intocmit cat de curand posibil dupa inspectie.

Daca sunt identificate nereguli in timpul inspectiei, se va mai efectua o inspectie dupa o perioada de timp rezonabila, astfel incat sa se asigure ca acele nereguli au fost remediate cu promptitudine si in mod satisfactor.

## **2.6 & 151d321b nbsp; Informatii referitoare la securitatea si sanatatea muncii**

**ABC SRL** recunoaste ca furnizarea informatiilor cu privire la securitatea muncii pentru toate nivelele de angajati prezinta o contributie vitala la eficienta unui program de prevenire. De aceea, semnele relevante de avertizare, procedurile de urgenta si salvare, cat si instructiunile de siguranta vor fi afisate in puncte

strategice ale birourilor, atelierelor, cat si in aria constructiilor.

## 2.7. Instructajul si supravegherea

In interiorul santierului va fi amenajat un loc special pentru instructajul referitor la protectia muncii. Locul va fi dotat cu biblioteca cu documentatia adecvata (brosuri, regulamente, etc.), afise si regulamente interne . Aici personalul va primi instructajul cu privire la procedurile de protectie a muncii, in conformitate cu Anexa 09.

Instructajul introductive va fi urmat de instructaje periodice de protectia muncii, dupa cum urmeaza:

- lunar – pentru muncitori,
- trimestrial – pentru supraveghetori si managementul Proiectului.

Documentele pentru instructajele periodice vor fi cele referitoare la toate tipurile de lucrari, mentionate in Anexa 17.

Toate documentele privitoare la instructajele de protectie a muncii vor fi pastrate pe santier, de catre lucratorul desemnat, pe toata durata proiectului.

Documentele privitoare la instructajele personalului sub-contractorilor vor fi disponibile la biroul sub-contractorilor. Coordonatorul de securitate si sanatate a muncii va controla periodic completarea lor corecta!

Vizitatorii vor primi instructajul cu elementele necesare de securitatea si sanatatea muncii sau vor fi supravegheati in permanenta de un reprezentant al contractorului

Managerii si supraveghetorii **ABC SRL** , si sub-contractorii lui, vor oferi muncitorilor si personalului de care sunt responsabili instructiuni cat mai clare si neambigue referitoare la lucrare, astfel incat sa se asigure ca toate operatiile sunt executate in conditii de siguranta, iar riscurile ce pun in pericol sanatatea sunt minime.

Instructiunile vor include descrierea obiectivului, succesiunea operatiilor, riscurile ce implica asemenea operatii precum si masurile de prevenire ce trebuiesc luate.

**ABC SRL** si sub-contractorii se vor asigura ca managerii si supraveghetorii lor

sunt competenti si experimentati astfel incat sa isi indeplineasca indatoririle eficient.

Instructajul de protectia muncii va cuprinde:

Documente primare:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Legea 319/2006**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **HG 1425/2006-Norme de aplicare a legii 319/2006**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **HG 300/2006**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Regulamente de protectie impotriva incendiilor**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Manualul de prim-ajutor**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Instructiuni proprii pe linie de SSM**

## **2.7 & 151d321b nbsp; Raportul lunar referitor la securitatea muncii**

Lucratorul desemnat pentru securitatea muncii va pregati raportul lunar cu privire la securitatea si sanatatea muncii. Raportul va include detalieri ale accidentelor si incidentelor periculoase aparute, instructajele efectuate cu privire la protectia muncii, intalnirile comitetului de securitate si sanatate a muncii, inspectii si alte probleme aferente.

## **2.8 & 151d321b nbsp; Raportarea accidentelor si incidentelor**

In cazul ranirii unei persoane sau in cazul unui accident cu urmari serioase sau fatale asupra muncitorilor sau lucrarii, supraveghetorul responsabil pentru persoana sau operatia respectiva va informa imediat Directorul de Santier sau Adjunctul acestuia.

In cazul in care accidentul trebuie raportat la Inspectoratul Teritorial de Munca, respectivul Director de Santier sau Adjunctul vor raporta problema imediat Coordonatorului de securitate si sanatate a muncii si Managerului de proiect.

Acest raport poate fi verbal, dar va fi confirmat de un raport scris al functionarului de proiect catre Inspectoratul Teritorial de Munca, dar si de o copie a acestuia catre Managerul de Proiect, in termen de 48 de ore.

La primirea instiintarii unui accident asa cum a fost descris mai sus, functionarul de proiect va informa imediat Inginerul.

Formularele ce trebuie completate pot fi gasite in Anexa 02, 03, si 04.

Incidentele periculoase vor fi raportate in forma prezentata in Anexa 14.

## **2.9** & 151d321b nbsp; **Primul ajutor**

Va fi amenajata o camera pentru acordarea primului ajutor. Aceasta va fi dotata cu:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; O trusa de prim ajutor, marcata cu o Cruce Rosie pe un fundal alb, in conformitate cu Anexa 06;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Un tabel continand numele si numerele de telefon ale persoanelor competente (asistente, doctori) care pot fi contactate in cazul accidentelor si urgentelor; numerele de contact vor fi introduse in formular din Anexa 05;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Instructiuni generale in cazul tratamentului de urgenta conform Anexei 07.

Seful de Santier va desemna un numar de persoane pe tura pentru a asigura primul ajutor.

Persoanele respective vor fi pregatite de catre un doctor specialist sau de catre reprezentantii Crucii Rosii.

Cazurile serioase vor fi transportate la spitalul de urgenta

## **2.10 (PPE) Echipamentul de protectie pentru personal**

**ABC SRL** se va asigura ca in santier exista echipamente de protectie adecvate pentru uzul personalului si vizitatorilor.

Sub-contractorii vor furniza propriul lor echipament de protectie pentru personalul angajat.

Personalul va fi instruit in ceea ce priveste utilizarea adecvata a echipamentului de protectie.

Echipamentul de protectie va fi asociat cu potentialele riscuri de pe santier. In functie de natura activitatii, tipurile de echipament de protectie care vor fi cerute pentru proiect vor include (dar nu se vor limita):

**Casca de protectie:** Toate castile de protectie vor fi in conformitate cu

standardul national sau cu echivalentul unui standard international. Acolo unde personalul este expus conditiilor de vant, castile vor fi prevazute cu barete. Castile de protectie sunt obligatorii in toate zonele de lucru care ar putea cauza accidente la cap.

**Protejarea ochilor:** Se vor purta ochelari pentru protejarea vederii. Tipul de echipament furnizat poate varia: ochelari de protectie, ochelari, viziera de protectie pentru toata fata, dar in fiecare caz se va tine cont de standardul aprobat.

**Aparatoare pentru urechi:** Personalului expus la zgomote i se va asigura echipament de protectie adecvat. Tipul de protectie asigurat poate fi dopuri de urechi, dar in ambele cazuri se va asigura o atenuare suficienta in ceea ce priveste riscul punerii in pericol al auzului persoanei in cauza.

**Echipament de sustinere:** Muncitorilor care lucreaza la o inaltime mai mare de 3 metri deasupra pamantului li se va cere sa poarte o centura de siguranta cu snur, in cazul in care nu exista facilitati de protectie impotriva caderii. Fiecare persoana care este nevoita sa lucreze la inaltime si trebuie sa poarte centura de siguranta, va fi instruita asupra utilizarii corecte a echipamentului de protectie impotriva caderii inainte de inceperea lucrului.

**Ghetele de protectie:** Personalul care lucreaza in domeniul constructiilor va purta incaltaminte rezistentă.

**Cizme cu insertie:** Personalul care lucreaza la rearanjarea gunoiiului va purta cizme cu insertie metalica impotriva taierilor, intepaturilor, si talpa antiderapanta.

**Manusile:** Personalul cu risc de posibile accidente la mana va fi dotat cu manusi de protectie adecvate, pentru a preveni ranile cauzate de folosirea unor materiale ascutite, abrazive, toxice sau substante periculoase.

Fiecare persoana care are in dotare echipament de protectie este responsabila pentru pastrarea lui si controlarea periodica pentru a se asigura ca este corespunzator pentru scopul initial. **ABC SRL** se va asigura, de asemenea, ca propria conducere si sub-contractorii sai supravegheaza in mod regulat folosirea si starea echipamentului de protectie din dotarea personalului.

Nefolosirea de catre angajati in mod necorespunzator a echipamentului de protectie din dotare va fi sanctionata ca atare.

## **2.11 Circulatia pe santier**

Contractorul se va asigura ca pe santier limita de viteza prevazuta de lege este

respectata. (De ex., vor fi instalate semne de reducere a vitezei pe drum, la apropierea de intrarea in santier).

Toate suprafetele de circulatie de pe santier vor fi pastrate in conditii de siguranta si ori de cate ori va fi posibil vor fi largite pentru a permite trecerea in siguranta a vehiculelor in directii opuse. Vor fi evitate pe cat posibil drumurile in panta, colturile fara vizibilitate si drumurile abrupte.

Conducatorii autovehiculelor, incluzand mecanismele mobile, vor poseda permis de conducere valabil pentru clasa de vehicul pe care o conduc. Vehiculele vor avea certificat tehnic de calitate valabil. Soferilor li se poate cere certificatul tehnic al vehiculului si permisul la control in orice moment. Inspectorul de securitatea muncii va pastra o copie a permisului de conducere si a altor certificate relevante ale conducatorilor si ale vehiculelor.

Traseele de circulatie ale vehiculelor in interiorul santierului sunt stabilite si tasate. Este responsabilitatea tuturor conducatorilor de vehicule de a circula strict pe rutele stabilite si de a nu utiliza traseele de operatii ale depozitului, atunci cand exista trasee separate pentru operarea vehiculelor. De asemenea, este interzis altor vehicule, cu exceptia celor apartinand santierului, sa utilizeze traseele de santier, acolo unde acestea sunt definite, fara permisiunea controlorilor de traffic.

Conducatorul autovehiculului este obligat sa urmeze strict indicatiile controlorului de trafic si, de asemenea, cerintele Planului de securitate si sanatate (limite de viteza, trasee, etc.), indicate in panourile de avertizare, precum si semnele de circulatie, care trebuie instalate si ele la sus-mentionatele puncte de intrare in santier.

### **2.13 Echipamentele de munca**

**ABC SRL** va organiza inspectii pentru a se asigura ca orice instalatie sau echipament aduse pe santier sunt in bune conditii de functionare. ABC SRL se va asigura ca:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; La livrarea lor pe santier, seful de santier se asigura ca fiecare componenta a instalatiei sau echipamentului este in bune conditii de functionare.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Fiecare componenta a instalatiei va fi supusa unui program de intretinere preventiv, care a fost introdus pentru a

asigura buna functionare a instalatiei sau echipamentului.

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Proprietarul echipamentului trebuie sa semneze un act care sa confirme ca echipamentul a fost revizuit si este potrivit pentru utilizare.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Toate testele, examinarile si controalele se desfasoara in conformitate cu legile si regulamentele pentru protectia muncii ce sunt in vigoare in Romania, si in conformitate cu inregistrarile pastrate; aceste inregistrari vor fi deschise oricarui control al coordonatorului in materie de securitate si sanatate in munca

Pe tot timpul perioadei de utilizare, echipamentul/fabrica va fi verificat zilnic (inaintea inceperii lucrului), pe baza unei liste de inspectie intocmite de Inspectorul de securitatea muncii, specifica fiecarui echipament (lista de verificare pentru platforme si platforme mobile sunt prezentate in anexa 10 si 11). O lista formala de verificare va include: dispozitive de siguranta ale echipamentului, instalarea corecta a echipamentului si avertismente (texte sau pictograme) privitoare la potentialele riscuri care apar in timpul functionarii. Inspectorul de securitatea muncii va verifica intretinerea corespunzatoare a echipamentului, conform cu graficul de intretinere al echipamentului si cu recomandarile producatorului.

Inspectorul de securitatea muncii(lucratorul desemnat) va pastra inregistrari ale documentelor sus-mentionate.

**ABC SRL** se va asigura ca toti operatorii instalatiei din constructii sunt competenti si pregatiti in mod corespunzator. In absenta unui atestat, seful de santier trebuie sa studieze la lucru operatorul de echipament. Daca este satisfacut de prestatia sa, va semna un act care sa confirme ca operatorul este competent. Acest document va fi apoi pastrat de catre Inspectorul de Protectie a muncii.

## **2.14 Prevenirea incendiilor**

Seful de santier va desemna un numar corespunzator de angajati drept responsabili, pentru a asigura o preventie si evacuare eficienta in cazul incendiilor. Numele responsabililor in caz de incendiu precum si zonele pentru care sunt raspunzatori vor fi introduse in lista de prevenire a incendiilor afisata in zonele corespunzatoare. Lista va cuprinde de asemenea si numarul de telefon al celei mai apropiate brigade de pompieri. Responsabilii in caz de incendiu vor fi informati asupra locurilor in care exista pericol de incendiu si vor fi instruiti in ceea ce priveste utilizarea extincatoarelor portabile Tot personalul de birou al



santierului va primi instructajul asupra procedeeelor importante de prevenire a incendiilor ca parte a instructajului introductive, in conformitate cu Anexa 09.

### **2.15 Protectia contra incendiilor**

Toate facilitatile de pe santier cum ar fi birouri, magazii, ateliere, tabere si baraci vor fi dotate cu extingtoare adecvate ce vor fi amplasate in locuri strategice.

Dotari similare vor fi facute in zonele de depozitare unde sunt pastrate substantele inflamabile.

Pichetele de echipamentul PSI vor fi dotate dupa cum urmeaza:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Extinctoare si alte materiale rezistente la foc (nisip), lopeti, galeti, etc., Numerele de telefon ale celei mai apropiate brigazi de pompieri.

Spatiile de depozitare vor fi amplasate la distante corespunzatoare de alte cladiri administrative, tinand seama de natura materialelor depozitate (pulbere, cu diferite grade de inflamabilitate, explozibili, etc.)

Containerele LGP si substantele inflamabile vor fi depozitate in dispozitive ventilate corespunzator in locatiile desemnate, cu exceptia cazului in care sunt folosite imediat. Dispozitivele de pastrare LPG vor fi amplasate la cel putin 20 de metri de orice cladire populata si vor fi puse pe un teren lipsit de vegetatie.

Contractorul se va sigura ca toate echipamentele utilizate pentru ardere electrica sau cu gaz sunt prevazute cu dispozitive de impiedicare a intoarcerii flacarii si ventile.

Toate birourile, magaziile, atelierele si alte cladiri sau stabilimente vor fi dotate cu panouri de avertizare precum: " Fumatul interzis", " Iesire in caz de incendiu", etc., care vor fi afisate atat in limba engleza, cat si in limba romana.

### **2.16 Dezinsectia**

Toate spatiile de birou si oficiile vor fi dezinfectate la intervale ce nu vor depasi 3 luni in perioada de vara si, respectiv – 6 luni, in perioada de iarna, pentru a elimina parazitii.

Toate deseurile vor fi scoase din spatiile de birou si din officii si vor fi transportate in cea mai apropiata zona de depozitare.

### **3.1** & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Riscuri ce pot fi prevazute**

Riscurile care pot fi prevazute pot fi insumate dupa cum urmeaza:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Descarcarea de materiale grele din containere.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Instalarea componentelor metalice sau prefabricatelor grele.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Lucrul in excavatii si/sau in spatii inchise.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Utilizarea instalatiei si echipamentului pentru constructii, incluzand mecanismele de ridicare.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Lucrul la inaltime si riscurile asociate cum ar fi caderea unor persoane sau a unor obiecte.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Operatii ce implica polizarea, cioplirea, taierea, sudarea, arderea, etc.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Traficul de intrare si iesire catre si din santier.

Lista anterioara identifica zonele majore de preocupare, care necesita control sau supraveghere prin introducerea unor locuri de siguranta si sisteme de lucru, prin supraveghere adecvata si controale organizate, cat si prin asigurarea si utilizarea echipamentului de protectie adecvat. Urmatoarele paragrafe descriu organizarea proiectului pentru a se asigura ca riscurile ce sunt cauzate de aceste activitati periculoase sunt eliminate sau controlate in mod corespunzator, si de asemenea pot fi revizuite din cand in cand in timpul desfasurarii lucrarii.

Orice sub-contractor angajat in proiect se va conforma organizarii descrise in aceasta sectiune si va coopera cu ABC SRL pentru implementarea programului de prevenire.

### **3.2** & 151d321b nbsp; **Menajul**

Curatenia adecvata este o activitate fundamentala si necesara. Eliminarea accidentelor si imbunatatirea eficientei sunt cerinte fundamentale. Curatenia trebuie inceputa inca din stadiul de inceput al constructiei si reprezinta responsabilitatea fiecarei persoane implicate in proiect.

Urmatoarele masuri de siguranta vor fi impuse in totalitate:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **lesirile de siguranta vor fi mentinute libere.**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Zonele de lucru, pasajele, scarile si toate celelalte zone vor fi eliberate de deseurile si alte materiale.**
  - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Spatiile de depozitare vor fi mentinute curate iar materialele vor fi depuse in locuri curate.**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Zonele de trecere sau alte zone la care personalul are acces vor fi eliberate de orice echipament sau alte materiale care ar putea cauza accidente.**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Materialele de constructii vor fi depozitate ordonat.**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Sforile, cablurile electrice si alte asemenea sisteme temporare nu vor fi depozitate pe suprafetele de trecere si vor fi amplasate in locuri unde nu reprezinta un potential pericol pentru oameni sau unde pot cauza deteriorari ale echipamentului.**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Cherestelei nefolosite i se vor scoate cuiele inainte de a fi depozitata, cat mai curand, fara alte manevrari;**
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Materialele pastrate in interiorul cladirii ar trebui sa fie la o distanta de cel putin 2 metri de orice deschidere in pardoseala.**

### **3.3 Dispunerea, manevrarea si depozitarea materialelor**

#### ***3.3.1 Generalitati***

Materialele ambalate in saci sau containere trebuie sa fie asezate ordonat in stive pentru a le asigura stabilitatea. Pentru a preveni caderea (alunecarea) accidentala sau prabusirea pachetelor se vor asigura opritori, iar limitarea inaltimii stivelor este absolut necesara.

Toate substantele inflamabile, grasimi, vopsele, etc. vor fi depozitate separat de alte categorii. Fumatul este strict interzis in interiorul zonelor de depozitare a acestor substante. Pentru impunerea regulamentului vor fi afisate panouri de avertizare: " Fumatul Interzis".

Toate zonele de depozitare vor fi considerate “ Zone protejate” si vor fi strict interzise personalului neautorizat.

### **3.3.2 Cheresteaua**

Cheresteaua va fi depozitata pe teren plan, pe praguri sprijinite.

Cheresteaua va fi depozitata ordonat, in cel mai potrivit mod pentru a-i asigura maximum de stabilitate si sustinere.

Cheresteaua folosita trebuie sa aiba cuiele sau alte obiecte ascutite scoase inainte de a fi depozitate.

### **3.3.3 Cimentul si varul**

Nu vor fi asezati mai mult de 10 saci de ciment sau var pe stiva, decat daca sunt sprijiniti de perete sau alt suport sufficient de rezistent.

Sacii de la capatele stivei vor fi dispusi cu gura spre interiorul stivei.

### **3.3.4 Caramida**

Caramida trebuie depozitata adecvat pe o suprafata uniforma, rezidenta.

Caramida nu va fi asezata excesiv pe schele, platforme sau cai de acces.

Stocul temporar din aceste zone va fi cel ce va fi folosit in operatiile imediate de construire si nu vor ramane la incheierea lucrarilor.

Fiecare stiva de caramida nu va depasi inaltimea de 1,5 m.

Cand stiva atinge inaltimea de 1m, la fiecare 25 cm in inaltime se asigura cu banda de 5 cm, de jur imprejur.

### **3.3.5 Armatura metalica**

Armatura metalica va fi asezata in stive ordonate in functie de diametru si nu va fi depozitata direct pe pamant.

Armatura metalica trebuie stivuita ordonat pentru a preveni alunecarea sau rasturnarea stivei.

### **3.3.6 Tevile**

Tevile vor fi asezate pe gratate de stivuire dotate cu opritori corespunzatori. In functie de marime, fiecare stiva va ramane cu inaltimea maxima admisa. Nu vor fi asezate tevi de marimi diferite in aceeasi stiva.

Tevile nu vor fi asezate la inaltime mai mari de 2 m decat pe suportii adecvati.

### **3.3.7 Nisipul, pietrisul si piatra sparta**

In timpul extragerii nisipului, pietrisului sau pietrei sparte din stive inghetate nu vor fi permise suspendarile.

Cand materialul este depozitat langa pereti, inaltimea sa trebuie controlata astfel incat sa se incadreze in limitele acceptate, care nu pun in pericol stabilitatea sau depasesc rezistenta unor astfel de pereti.

### **3.3.8 Dispunerea deseurilor**

Rumegusul si toate deseurile vor fi adunate intr-o zona de colectare din care vor fi transportate regulat. Comitetul de securitatea muncii va organiza si verifica curatenia periodica.

Deseurile nu vor fi aruncate de la nivelele superioare catre nivelele inferioare sau catre pamant.

## **3.4 Excavatiile, sapaturile si consolidarea**

Vor fi facute provizii corespunzatoare pentru a asigura conditii in siguranta persoanelor ce lucreaza in excavatii si sapaturi sau in apropierea acestora.

In timpul evaluarii riscului implicat de sapaturi, vor fi luati in considerare urmatorii factori:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Natura si stabilitatea materialului excavat.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Efectele sapaturilor asupra structurilor din apropiere.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Nevoia sustinerii temporare a peretilor sau acoperisului sapaturii.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Proximitatea instalatiei mobile.

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Asigurarea protectiei marginilor impotriva caderii persoanelor sau materialelor.
  - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Intrarea si iesirea.
    - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Inundatiile.
  - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Proximitatea unor instalatii subterane.

Masuri de protectie pentru sapaturi sunt urmatoarele:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Toti angajatii vor fi protejati cu echipament de protectie personal pentru protectia capului (casca).
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Cand lucreaza un echipament mobil in apropierea unei sapaturi sau cand un asemenea echipament este necesar sa se apropie de marginea unei sapaturi si operatorul nu are o vedere clara si directa asupra marginii sapaturii, va fi folosit un sistem de avertizare precum baricade, semnale mecanice sau manuale, sau daca este posibil opritori.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; In sapaturile cu o adancime mai mare de 1,2 m vor fi amplasate mijloace de iesire de siguranta precum: scari sau rampa.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Este interzisa intrarea persoanelor intr-o excavatie cu o adancime mai mare de 1,4 m, fara a fi asigurat de la nivelul solului.
  - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Inspectorul pentru securitatea muncii va face inspectii zilnice la locul sapaturilor. In cazul in care se constata posibilitatea unor crapaturi sau alunecari, lucrul va inceta pana sunt luate masurile necesare pentru protectia angajatilor.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Angajatii vor fi protejati impotriva materialelor sau echipamentelor care ar putea constitui un pericol prin caderea acestora sau rasturnarea lor in groapa. Protectia va fi asigurata prin plasarea si pastrarea unor astfel de materiale si echipamente la cel putin 50 de cm de marginea sapaturii.

### 3.5 Operatiunile de ridicare

In timpul executarii lucrarii, operatiile de ridicare vor fi indeplinite cu ajutorul macaralelor turn, macaralelor mobile si a altor echipamente de ridicare.

Macaralele turn sau cele mobile, cat si accesoriile acestora vor fi inspectate periodic. Inspectorul de securitatea muncii va pastra in amplasament copiile certificatelor pentru toate instalatiile de ridicat, ca si alte acte necesare conform legislatiei ramanesti, privind utilizarea in siguranta a unor astfel de echipamente.

Urmatoarele masuri de protectie vor fi aplicate in cazul folosirii echipamentului de ridicare cat si in cazul operatiilor de ancorare.

### **3.5.1 Coordonatorii de ridicare(legatori de sarcina)**

Anterior inceperii operatiilor de ridicare vor fi stabiliti coordonatorii de ridicare, pentru a se asigura ca toate operatiile de ridicare cu macaraua sunt coordonate si indeplinite in siguranta. Coordonatorii de ridicare vor fi desemnati de supraveghetor si aprobati de Inspectorul de securitatea muncii.

### **3.5.2 Echipamentul de ridicare**

- a) Principala responsabilitate a operatorului este aceea de a se asigura ca echipamentul nu este supraincarcat.
- b) Verificati intreg echipamentul de ridicare inainte de utilizare.
- c) Nu depasiti niciodata capacitatea admisa a cablurilor, blocurilor, funiilor sau a altor echipamente de ridicare. Pastrati cablurile de sarma si partile mobile lubrificate cu lubrifiant de cablu.
- d) Nu stationati langa liniile de tensiune electrica.
- e) Nu stationati in bucla unei linii de tensiune electrica (acolo unde linia face o bucla sau se intoarce asupra unui bloc sau scripete).
- f) & 151d321b nbsp; Tensionati treptat cablurile.
- g) Desemnati o singura persoana pentru a da semnale operatorilor de echipament de ridicare.
- h) Atasati clipsuri metalice in forma de U la “capatul mort” al franghiei.
- i) & 151d321b nbsp; Centratii greutatea incarcaturii inainte de ridicare, evitati ridicarea din lateral.
- j) & 151d321b nbsp; Asigurati-va inaintea fiecarei ridicari ca nodul este la partea de jos a carligului.
- k) Asigurati-va ca opritorul de siguranta este la locul adecvat inainte de a ridica o incarcatura.

l) & 151d321b nbsp; A nu se folosi niciodata o teava sau un alt obiect drept “ trisor” pentru a opera o ridicare.

m) A nu se repara carligele sau lanturile prin sudura.

### **3.5.3 Cablurile de sustinere si de ghidaj**

- a) Inspectati sufele (cablurile de sustinere) si cablurile de ghidaj zilnic. Utilizati sufe de diametru si rezistenta corespunzatoare. Nu utilizati niciodata doua sufe in paralel pentru a obtine rezistenta dubla.
- b) Nu folositi lanturi drept sufe (cabluri).
- c) Nu pozitionati mana astfel incat sa poata fi prinsa intre incarcatura si obiectele invecinate atunci cand se ghideaza incarcatura. Atasati franghii pentru ghidarea manuala a incarcaturii si nu pentru sustinere.
- d) Atunci cand nu este folosita franghia, aceasta trebuie pastrata in asa fel incat sa ramana uscata.
- e) A nu se folosi franghia pentru incarcaturi fierbinti sau in preajma unui foc.
- f) & 151d321b nbsp; Protejati franghiile pentru a nu fi taiate de margini ascutite.

### **3.5.4 Ancorarea**

- a) Utilizati o bara pentru ghidarea cablului spre tamburul macaralei. Nu utilizati mainile sau picioarele pentru a ghida cablul!
- b) Montati lanturi cu eclise pe carlig prin presiune manuala. A nu se utiliza ciocanul pentru a monta un lant cu eclise pe carlig.
- c) A nu se lipi sau repara lanturile prin imbinarea ecliselor.
- d) Utilizati coliere sau alte obiecte de inchidere (blocaj) pentru a fixa echipamentul de ridicare.

### **3.5.5 Macaralele**

- a) Nu va fi admisa pe santier nici o macara fara certificat tehnic corespunzator.
- b) Numai personalul autorizat va intra in cabina macaralei sau va opera macaraua.
- c) Operatorul va verifica starea de functionare a macaralei inainte de o folosi.



- d) Personalul care manevreaza macaralele va fi competent pentru a opera un astfel de echipament.
- e) Bratele macaralei vor fi coborate si retrase atunci cand sunt in tranzit.
- f) & 151d321b nbsp; Dispozitivele de protectie vor fi amplasate pe scripeti, tamburi, roti volante sau alte astfel de echipamente de rotatie acolo unde persoanele pot fi expuse unui posibil pericol.
- g) Operatorul va pune la statia sa de control indicatori de capacitate, avertizari si instructiuni cu privire la tot echipamentul astfel incat acestea sa fie vizibile.
- h) Parapeti, puncte de priza pentru maini, scari sau alte mijloace de ajutor vor fi montate pe macarale pentru facilitarea accesului catre cabina de operare.
- i) & 151d321b nbsp; Operatorul trebuie sa fie pe pozitie, in cabina de control, inainte de a incepe manevrarea macaralei. A nu se incerca manevrarea macaralei in timp ce operatorul se afla in afara cabinei.
- j) & 151d321b nbsp; Operatorul trebuie sa se asigure ca tot personalul este in afara campului de actiune a macaralei inainte de a incepe pornirea si/sau miscarea macaralei.
- k) A nu se ridica incarcatura fara pozitionarea consolei in pozitie de ridicare.
  - l) & 151d321b nbsp; Este necesara o stransa colaborare si intelegere a semnalelor intre operatorul macaralei si persoana care il dirijeaza. Operatorul nu va face nici o miscare daca semnalul nu este clar inteles.
- m) Se vor evita pornirile si opririle bruste.
- n) Viteza de balansare trebuie sa fie controlata incat sa nu permita balansarea incarcaturii in afara campului de actiune in care poate fi manevrata in siguranta.
- o) Pozitionati bratului macaralei cu varful inspre incarcatura care este ridicata. A nu se folosi bratul macaralei pentru a trage incarcatura din lateral.
- p) Niciodata nu se permite incarcaturii sa loveasca bratul, consola sau corpul macaralei.

- q) Evitati lovirea structurilor cu bratul macaralei.
- r) & 151d321b nbsp; Evitati transportarea si ridicarea incarcaturilor pe deasupra personalului. Evitati transportarea si ridicarea incarcaturilor pe deasupra oricarui echipament, atunci cand este posibil.
- s) Operatorul nu trebuie sa paraseasca locul sau din cabina de comanda in timp ce incarcatura este suspendata.
- t) & 151d321b nbsp; Este interzisa urcarea pe macara in timp ce aceasta este in miscare.
- u) Nu circulati niciodata pe sub incarcatura.
- v) Macaraua trebuie manevrata intotdeauna la o viteza moderata.
- w) Observati obstacolele de deasupra in timpul manevrarii unei macarale.

### **3.5.6 Cabluri, cleme de sustinere si eclise**

- a) Incarcarile sigure pe cabluri de sarma vor fi determinate dupa capacitatile indicate de catre producator.
- b) Capetele scurte iesite inafara trebuie matisate si acoperite.
- c) Cablurile nu trebuie asigurate prin noduri.
- d) Imbinarile in ochi nu trebuie asigurate cu noduri.
- e) O imbinare in ochi trebuie sa aiba cel putin trei ture complete.
- f) & 151d321b nbsp; Cablul de sarma trebuie sa constea dintr-o singura piesa continua fara noduri sau alte imbinari.
- g) Clemele sau nodurile nu trebuie sa formeze ochiuri (bucle) in colierul cablului.
- h) Aplicarea frecventa a unui lubrifiant corespunzator pe exteriorul cablului ajuta la pastrarea lubrifiantului original in cablu.
- i) & 151d321b nbsp; Scripetii de marime nepotriviata sunt principala cauza pentru multe defectiuni (rupturi) de cablu. Sub nici o forma nu trebuie sa lucrati cu un cablu pe un scripete (troliu) mai mic decat diametrul "critic" al cablului. O incovoiere brusca are ca rezultat deplasarea toroanelor de fire si supra-tensionarea cablurilor.
- j) & 151d321b nbsp; Canelurile (santurile) din scripeti trebuie sa fie de dimensiune adecvata cablului. Canelurile prea mici determina

ciupituri care “mananca” efectiv cablurile si bucele. Folosind scripeti cu caneluri prea mari, franghia devine turtita (plata) si distorsionata.

- k) Inainte de inceperea lucrului trebuie determinate incarcarea sigura pentru eclise.
- l) & 151d321b nbsp; Toate clamele de eclisa (sigurantele) trebuie sa fie stranse si toate clamele de tip surub trebuie sa insurubate complet (fara reserve).
- m) Ancorajele din nylon vor fi protejate de contactele cu acizi, substante caustice, caldura degajata de la operatiile de sudura si ardere.
- n) Orice componenta cu defectiuni va fi scoasa di uz si va fi distrusa.
- o) Echipamentul care nu este in uz va fi indepartat din zona in care se lucreaza si va fi depus in zone de depozitare special amenajate.

### **3.6 Lucrul la inaltime**

Munca la inaltime va fi controlata corespunzator si va fi dotata cu platforme de lucru, schele si cai de acces sigure. Buna judecata a inspectorului pentru securitatea muncii va fi folosita pe santier pentru a asigura siguranta si masurile de prevenire necesare in circumstante neobisnuite. Se vor respecta prevederile Normelor specifice de securitatea muncii nr. 12 - “Lucrul la inaltime”.

#### **3.6.1 Schelele**

Urmatoarele reguli de siguranta trebuie sa fie aplicate in construirea, utilizarea si demontarea schelelor si a platformelor pentru lucrul la inaltime, care sunt folosite in timpul proiectului:

- a) Fiecare schela si fiecare parte a acesteia va fi bine construita, din material corespunzator si cu o rezistenta corespunzatoare scopului initial.
- b) Cheresteaua folosita pentru construirea schelelor va fi rezistenta si neprelucrata, zgruntoasa si fara alte defecte care sa ii afecteze rezistenta si durabilitatea.

- c) Partile metalice care sunt folosite pentru construirea schelelor vor fi de buna calitate si in stare buna, fara coroziuni sau alte defectiuni care ar putea afecta rezistenta materialului.
- d) Toate schelele si platformele de lucru vor fi construite, schimbate si demontate de catre personal competent si experimentat sub atenta supraveghere a unui supraveghetor competent.
  - e) Fiecare schela va fi intretinuta corespunzator si fiecare componenta a acesteia va fi fixata intr-o pozitie sigura astfel incat sa previna pe cat posibil desprinderea accidentala.
- f) & 151d321b nbsp; Este esentiala o baza sigura, de aceea, pamantul sau podeaua pe care va fi positionata schela trebuie examinate cu atentie. Nisipul sau podeaua ar putea avea nevoie de consolidare pentru a se asigura ca nu se vor crea gauri. Astfel de baze cum ar fi: podele, acoperisuri, etc. ar putea necesita ancorarea de dedesubt.

Desprinderea oricarui picior de sustinere va fi prevenita prin urmatoarele:
- g) Scufundand piciorul in pamant la o adancime suficienta; sau
- h) Pozitionand piciorul pe o baza plata corespunzatoare, in asa fel incat sa se evite alunecarea.
- i) & 151d321b nbsp; Acolo unde schelele sunt construite pe suprafete solide precum betonul, mici placi de cherestea pot fi folosite in locul planseelor pentru a preveni spargerea placilor de baza.
  - j) & 151d321b nbsp; Fiecare schela va fi ancorata corespunzator sau suspendata, iar acolo unde este necesar, i se va asigura un contrafort sau traverse, pentru a asigura stabilitatea.
  - k) Schelele vor fi fixate cu ajutorul unor traverse centrale sau diagonale, sau cu ajutorul amandurora, pentru a asigura componentele laterale verticale; traversele centrale vor avea lungimea corespunzatoare astfel incat sa alinieze si sa impreuneze automat membrele verticale pentru a asigura stabilitatea si rigiditatea schelei. Toate traversele de legatura vor fi executate in conditii de siguranta.
- l) & 151d321b nbsp; Ramele sistemului schelei vor fi positionate una deasupra celeilalte cu suruburi fixatoare pentru a asigura alinierea verticala corespunzatoare a picioarelor.

Orice schela mobila sau orice schela ce poate fi mutata pe roti sau pe sina va fi:

- a) Construita astfel incat sa se aiba in vedere stabilitatea, si daca este necesar pentru stabilitatea ei, se va plasa o greutate la baza;
- b) Folosita pe o suprafata ferma si neteda, si nu pe o suprafata inclinata astfel incat sa se creeze riscul instabilitatii schelei sau a incarcaturii de pe aceasta;
- c) Ancorata in conditii de siguranta astfel incat sa se evite miscarea atunci cand o persoana lucreaza pe schela;
- d) Miscata numai prin impingerea bazei.

Franele vor fi blocate atunci cand nu sunt in miscare. Turnurile vor fi eliberate de persoane, materiale si instrumente inainte de a fi miscate.

### **3.6.2 Scarile**

- a) Fiecare scara si scara plianta va fi bine construita, dintr-un material dur si cu o rezistenta adecvata scopului pentru care va fi folosita.
- b) Scarile si scarile pliante nu vor fi positionate pe bucati de caramida sau pe alte diverse materiale ce ii pericliteaza stabilitatea, ci vor fi positionate pe suprafete plane si ferme.
- c) Fiecare scara va fi ancorata astfel incat sa se evite balansul; sa fie ancorate in conditii de siguranta ambele brate; sa fie folosita astfel incat sa se evite fluajul.
- d) Nu se vor folosi scarile cu trepte lipsa sau cu trepte rupte; cu traverse rupte sau crapate; cu o constructie deteriorata; sau cu una din trepte prinsa in cuie, tinte sau alte fixari similare.
- e) Scarile vor amplasate in locurile de acces catre etaje sau catre platforme, cu exceptia locurilor in care sunt deja scari temporare sau permanente.
- f) & 151d321b nbsp; Persoana care lucreaza pe o scara trebuie sa aiba intotdeauna o mana asigurata si ambele picioare pe aceeasi treapta. Nu este permisa stationarea pe scara a mai multor persoane in acelasi timp.
- g) Persoanele care coboara sau urca de pe scara nu trebuie aiba in maini instrumente sau materiale. Instrumentele pot fi puse in

buzunar sau pe curelele speciale cu conditia ca acestea sa nu prezinte nici un pericol iar miscarile sa nu fie stanjenite.

### **3.6.3 Supravegherea deschiderilor din pardoseala**

Vor fi luate masurile adecvate pentru a asigura ca podelele, acoperisul, peretii sau alte deschideri in pardoseala sunt supravegheate sau acoperite pentru a preveni caderea personalului, materialului sau a altor instrumente. Aceasta include instalarea temporara de balustrade, placaje, plase de siguranta si alte masuri.

Se vor aplica urmatoarele reguli de siguranta:

- a) Deschiderile temporare din pardoseala vor fi supravegheate in permanenta, acoperite cu platforme adecvate sau imprejmuite cu o balustrada standard temporara.
- b) Pentru podeaa temporara pot fi folosite plansee de schela, placaje exterioare sau alte materiale corespunzatoare. Podeaua trebuie sa fie facuta in conditii de siguranta pentru a preveni alunecarile. Este indicata folosirea benzilor de avertizare pentru avertizarea pericolului.
- c) Balustrada temporara standard trebuie sa fie compusa dintr-o bara superioara de aproximativ 1m inaltime si o bara mijlocie pozitionata aproximativ la jumatatea dintre nivelul solului si bara superioara. Vor fi asigurati suficienti stalpi astfel incat balustrada sa fie suficient de rezistenta.
- d) Bordura standard va avea o inaltime minima de 4 inci. Scopul bordurii este impiedicarea materialului de a fi aruncat de pe schela sau de pe platforma de lucru.
- e) Toate capacele pentru gauri vor fi clar inscriptionate cu semnul “capac de gaura”.
- f) & 151d321b nbsp; In jurul perimetrului deschiderilor in podele ale etajelor superioare vor fi amplasate balustrade standard si borduri.

### **3.6.4 Proceduri de inspectie si acordare a permiselor de lucru**

Nu se vor folosi in proiect schelele cu o inaltime mai mare de 3 metri, fara a fi verificate si aprobate de catre inspectorul pentru securitatea muncii.

Aceasta verificare va fi facuta cu ajutorul formularelor de inspectie prezentate in Anexele 12 si 13.

Dupa ce vor fi indeplinite toate cerintele de siguranta, inspectorul pentru securitatea muncii va elibera un permis pentru construirea schelelor, in conformitate cu Anexa 14, si va instala intr-un loc vizibil un panou cu inscriptia " Se poate utiliza in conditii de siguranta".

Permisul de construire a schelei nu va fi valid mai mult de 7 zile. Inainte de terminarea acestei perioade, schela va fi reinspectata pentru a se asigura ca este inca in siguranta, ca nu a suferit modificari si ca nu prezinta lipsuri. Rezultatele acestei re-inspectari vor fi inregistrate in permisul de construire al schelei pentru a-i prelungi valabilitatea.

### **3.7 Sudarea si arderea**

Pentru a asigura sudarea si operatiile de taiere in conditii de siguranta vor fi aplicate urmatoarele reguli pentru protectia muncii.

#### **3.7.1 Cilindrii de gaz comprimat**

- a) Atunci cand cilindrii sunt ridicati, vor fi ancorati de suportii sau de console special concepute si construite pentru acest scop. Nu vor fi ridicati de magneti sau de franghii.
- b) Cilindrii vor fi mutati prin rasturnare si prin rulare pe partea inferioara. Nu vor fi aruncati in mod intentionat, si nu se va permite ciocnirea lor violenta.
- c) Cand cilindrii sunt transportati de catre vehicule electrice, vor fi pozitionati vertical.
- d) In cazul in care cilindrii nu sunt ancorati in conditii de siguranta pe un transportor special pentru acest scop, regulatoarele vor fi scoase pana cand cilindrii vor fi mutati.
- e) Cand lucrul este terminat, cilindrii sunt goliti, sau ori de cate ori vor fi mutati cilindrii, valvele acestora vor fi inchise.
- f) & 151d321b nbsp; Cilindrii de gaz comprimat vor fi intotdeauna ancorati in pozitie verticala, cu exceptia situatiilor cand sunt ridicati sau transportati.
- g) Cilindrii vor fi tinuti la distanta suficienta de orice operatii de taiere sau sudare, astfel incat sa nu ii atinga flama sau zgura fierbinte. Atunci cand acest lucru nu este posibil, se va folosi un scut rezistent la incendii.

- h) Cilindrii vor fi pozitionati astfel incat sa nu se ciocneasca unul de celalalt si sa produca un arc.
- i) & 151d321b nbsp; Cilindrii de combustibil vor fi pozitionati cu capatul valvei in sus. Nu vor fi pozitionati in locuri in care pot fi atinsi de flama, metal fierbinte sau orice alte surse de caldura artificiala.

### **3.7.2 Colectoarele de oxigen si combustibil**

- a) Colectoarele de combustibil si oxigen vor avea numele substantei continute in litere, care ori vor fi inscriptionate direct pe colectoare, ori vor fi atasate pe etichete.
- b) Colectoarele de oxigen si combustibil vor fi depuse in conditii de siguranta, in spatii bine ventilate si usor accesibile. Nu vor fi depuse in spatii inchise.
- c) Furtunurile de conexiune la colectoare, incluzand ambele capete ale furtunului de alimentare al colectorului, trebuie sa fie de un tip care sa nu permita interschimbarea dintre colectorul de combustibil si oxigen si capul de alimentare .
- d) Cand nu sunt in uz, furtunurile de conexiune la colectoare si capul de alimentare trebuie sa fie acoperite.
- e) Cand este in uz, nu trebuie plasat nimic pe partea superioara a colectorului, care ar putea deteriora colectorul sau ar impiedica inchiderea rapida a valvei.

### **3.7.3 Furtunurile**

- a) Furtunul de combustibil si furtunul de oxigen se vor distinge foarte usor unul de celalalt.
- b) Toate furtunurile care se folosesc pentru acetilena, oxigen, combustibil natural sau fabricat, sau orice alt combustibil care se poate aprinde sau poate pune in pericol siguranta angajatilor, vor fi verificate la inceputul fiecarui schimb de tura. Furtunurile cu defectiuni vor fi scoase din uz.
- c) Furtunurile de imbinare vor fi de tipul celor care nu pot fi desfacute sau deconectate printr-o simpla miscare de tragere, fara nici o miscare de rotatie.

### **3.7.4 Cablurile si portelectrozii**



- a) Vor fi folositi numai portelectrozii care sunt special creati pentru sudarea cu arc electric sau pentru taiere, si care pot fi intrebuintati la intensitatea maxima de curent ceruta de electrozi.
- b) Toate componentele strabatute de current care trec prin port-electrod, pe care sudorul le tine in mana, trebuie sa fie izolate corespunzator tensiunii maxime si impamantate.
- c) Toate cablurile pentru sudura cu arc electric si cele pentru taiere vor fi complet izolate, vor fi de tip flexibil si vor putea suporta curentul maxim necesar desfasurarii lucrarii, luand in considerare raportul ciclic sub care lucreaza arcul sau cuterul.
- d) Un cablu de intoarcere a curentului prin pamant va avea o capacitate de curent electric egala sau mai mare decat capacitatea maxima specificata.
- e) Toate instalatiile de legare la pamant vor fi verificate pentru a se asigura ca sunt rezistente din punct de vedere mecanic si corespunzatoare din punct de vedere electric.

### **3.7.5 Munitie gasita**

- a) Trebuie sa se opreasca lucrul si un gardian special trebuie instalat, locul trebuie protejat.

### **3.8 Instalatia electrica**

Vor fi folosite pentru serviciile de constructii din proiect atat instalatii electrice temporare cat si permanente. Urmatoarele standarde de siguranta este necesar sa fie respectate:

- a) Toate instalatiile electrice vor fi in conformitate cu normele nationale din Romania.
- b) Intrerupatoarele de circuit de tip curent de fuga vor fi folosite pentru toate serviciile electrice temporare acolo unde este nevoie.
- c) Prelungitoarele vor avea cablul intreg cu izolatia exterioara intacta. Refacerea izolatiei exterioare trebuie facuta astfel incat sa se asigure ca este la fel de rezistenta ca si cea initiala, in aceeasi masura ca si a materialului original.
- d) Cablurile sau prelungitoarele de orice tip ce trec prin zona in care se lucreaza vor fi ridicate la o inaltime de minim 2.2m sau vor fi protejate astfel incat sa se evite deteriorarea conductorilor, precum si eliminarea oricaror altor pericole.

- e) Atunci cand sunt expuse piese ale echipamentului electric ce sunt incarcate electric vor fi afisate semne de avertizare corespunzatoare.
- f) & 151d321b nbsp; Tablourile temporare de camp electric vor fi semnalizate cu semne de avertizare si vor fi protejate cu bariere corespunzatoare.
- g) Numai personalul specializat este autorizat sa reseteze declansarea intrerupatoarelor.
- h) Transformatoarele vor fi protejate cu carcase izolate individual sau vor fi imprejmuite cu garduri. Accesul la echipament va fi asigurat prin incuietori sau alte centuri ce necesita folosirea unor instrumente pentru a le deschide. Semne de avertizare a pericolului vor fi afisate in incintele acestora.
- i) & 151d321b nbsp; Toata instalatia temporara va fi impamantata.
- j) & 151d321b nbsp; Nu sunt permise intreruperile de curent electric ale circuitelor de iluminare temporare.
- k) Cutiile mijloacelor de deconectare vor fi asigurate la suprafata pe care sunt montate si vor fi acoperite cu capace.
- l) & 151d321b nbsp; Fiecare instrument pentru deconectarea motoarelor, aparaturii, alimentatorului de serviciu sau circuitului de ramura, in locul in care isi au originea, va trebui sa fie vizibil marcat incat sa indice scopul, doar daca nu este positionat sau aranjat in asa fel incat sa fie foarte evident scopul.

Tot echipamentul electric de pe santier va fi verificat de catre unul din supraveghetorii electricieni ai contractorului. Rapoartele acestor inspectii periodice vor fi inregistrate.

Urmatoarele masuri de siguranta vor fi impuse in totalitate:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; lesirile de siguranta vor fi mentinute libere.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Zonele de lucru, pasajele, scarile si toate celelalte zone vor fi eliberate de deseurile si alte materiale.
  - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Spatiile de depozitare vor fi mentinute curate iar materialele vor fi depuse in locuri curate.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Zonele de trecere sau alte zone la care personalul are acces vor fi eliberate de orice echipament sau alte materiale care ar putea cauza accidente.

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Materialele de constructii vor fi depozitate ordonat.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Sforile, cablurile electrice si alte asemenea sisteme temporare nu vor fi depozitate pe suprafetele de trecere si vor fi amplasate in locuri unde nu reprezinta un potential pericol pentru oameni sau unde pot cauza deteriorari ale echipamentului.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Cherestelei nefolosite i se vor scoate cuiele inainte de a fi depozitata, cat mai curand, fara alte manevrari;
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Materialele pastrate in interiorul cladirii ar trebui sa fie la o distanta de cel putin 2 metri de orice deschidere in pardoseala.

### **3.3 Dispunerea, manevrarea si depozitarea materialelor**

#### **3.3.1 Generalitati**

Materialele ambalate in saci sau containere trebuie sa fie asezate ordonat in stive pentru a le asigura stabilitatea. Pentru a preveni caderea (alunecarea) accidentala sau prabusirea pachetelor se vor asigura opritori, iar limitarea inaltimii stivelor este absolut necesara.

Toate substantele inflamabile, grasimi, vopsele, etc. vor fi depozitate separat de alte categorii. Fumatul este strict interzis in interiorul zonelor de depozitare a acestor substante. Pentru impunerea regulamentului vor fi afisate panouri de avertizare: “ Fumatul Interzis”.

Toate zonele de depozitare vor fi considerate “ Zone protejate” si vor fi strict interzise personalului neautorizat.

#### **3.3.2 Cheresteaua**

Cheresteaua va fi depozitata pe teren plan, pe praguri sprijinite.

Cheresteaua va fi depozitata ordonat, in cel mai potrivit mod pentru a-i asigura maximum de stabilitate si sustinere.

Cheresteaua folosita trebuie sa aiba cuiele sau alte obiecte ascutite scoase inainte de a fi depozitate.

### **3.3.3 Cimentul si varul**

Nu vor fi asezati mai mult de 10 saci de ciment sau var pe stiva, decat daca sunt sprijiniti de perete sau alt suport sufficient de rezistent.

Sacii de la capatele stivei vor fi dispusi cu gura spre interiorul stivei.

### **3.3.4 Caramida**

Caramida trebuie depozitata adecvat pe o suprafata uniforma, rezistenta.

Caramida nu va fi asezata excesiv pe schele, platforme sau cai de acces. Stocul temporar din aceste zone va fi cel ce va fi folosit in operatiile imediate de construire si nu vor ramane la incheierea lucrarilor.

Fiecare stiva de caramida nu va depasi inaltimea de 1,5 m.

Cand stiva atinge inaltimea de 1m, la fiecare 25 cm in inaltime se asigura cu banda de 5 cm, de jur imprejur.

### **3.3.5 Armatura metalica**

Armatura metalica va fi asezata in stive ordonate in functie de diametru si nu va fi depozitata direct pe pamant.

Armatura metalica trebuie stivuita ordonat pentru a preveni alunecarea sau rasturnarea stivei.

### **3.3.6 Tevile**

Tevile vor fi asezate pe gratare de stivuire dotate cu opritori corespunzatori. In functie de marime, fiecare stiva va ramane cu inaltimea maxima admisa. Nu vor fi asezate tevi de marimi diferite in aceeasi stiva.

Tevile nu vor fi asezate la inaltimei mai mari de 2 m decat pe suportii adecvati.

### **3.3.7 Nisipul, pietrisul si piatra sparta**

In timpul extragerii nisipului, pietrisului sau pietrei sparte din stive inghetate nu vor fi permise suspendarile.

Cand materialul este depozitat langa pereti, inaltimea sa trebuie controlata astfel incat sa se incadreze in limitele acceptate, care nu pun in pericol stabilitatea sau depasesc rezistenta unor astfel de pereti.

### **3.3.8 Dispunerea deseurilor**

Rumegusul si toate deseurile vor fi adunate intr-o zona de colectare din care vor fi transportate regulat. Comitetul de securitatea muncii va organiza si verifica curatenia periodica.

Deseurile nu vor fi aruncate de la nivelele superioare catre nivelele inferioare sau catre pamant.

### **3.4 Excavatiile, sapaturile si consolidarea**

Vor fi facute provizii corespunzatoare pentru a asigura conditii in siguranta persoanelor ce lucreaza in excavatii si sapaturi sau in apropierea acestora.

In timpul evaluarii riscului implicat de sapaturi, vor fi luati in considerare urmatorii factori:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Natura si stabilitatea materialului excavat.**
  - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Efectele sapaturilor asupra structurilor din apropiere.**
  - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Nevoia sustinerii temporare a peretilor sau acoperisului sapaturii.**
  - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Proximitatea instalatiei mobile.**
  - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Asigurarea protectiei marginilor impotriva caderii persoanelor sau materialelor.**
    - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Intrarea si iesirea.**
    - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Inundatiile.**
  - & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Proximitatea unor instalatii subterane.**

Masuri de protectie pentru sapaturi sunt urmatoarele:

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; **Toti angajatii vor fi protejati cu echipament de protectie personal pentru protectia capului (casca).**

- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Cand lucreaza un echipament mobil in apropierea unei sapaturi sau cand un asemenea echipament este necesar sa se apropie de marginea unei sapaturi si operatorul nu are o vedere clara si directa asupra marginii sapaturii, va fi folosit un sistem de avertizare precum baricade, semnale mecanice sau manuale, sau daca este posibil opritori.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; In sapaturile cu o adancime mai mare de 1,2 m vor fi amplasate mijloace de iesire de siguranta precum: scari sau rampa.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Este interzisa intrarea persoanelor intr-o excavatie cu o adancime mai mare de 1,4 m, fara a fi asigurat de la nivelul solului.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Inspectorul pentru securitatea muncii va face inspectii zilnice la locul sapaturilor. In cazul in care se constata posibilitatea unor crapaturi sau alunecari, lucrul va inceta pana sunt luate masurile necesare pentru protectia angajatilor.
- & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; & 151d321b nbsp; Angajatii vor fi protejati impotriva materialelor sau echipamentelor care ar putea constitui un pericol prin caderea acestora sau rasturnarea lor in groapa. Protectia va fi asigurata prin plasarea si pastrarea unor astfel de materiale si echipamente la cel putin 50 de cm de marginea sapaturii.

### **3.5 Operatiunile de ridicare**

In timpul executarii lucrarii, operatiile de ridicare vor fi indeplinite cu ajutorul macaralelor turn, macaralelor mobile si a altor echipamente de ridicare.

Macaralele turn sau cele mobile, cat si accesoriile acestora vor fi inspectate periodic. Inspectorul de securitatea muncii va pastra in amplasament copiile certificatelor pentru toate instalatiile de ridicat, ca si alte acte necesare conform legislatiei ramanesti, privind utilizarea in siguranta a unor astfel de echipamente.

Urmatoarele masuri de protectie vor fi aplicate in cazul folosirii echipamentului de ridicare cat si in cazul operatiilor de ancorare.

#### **3.5.1 Coordonatorii de ridicare(legatori de sarcina)**

Anterior inceperii operatiilor de ridicare vor fi stabiliti coordonatorii de ridicare, pentru a se asigura ca toate operatiile de ridicare cu macaraua sunt coordonate si indeplinite in siguranta. Coordonatorii de ridicare vor fi desemnati de supraveghetor si aprobati de Inspectorul de securitatea muncii.

### **3.5.2 Echipamentul de ridicare**

- a) Principala responsabilitate a operatorului este aceea de a se asigura ca echipamentul nu este supraincarcat.
- b) Verificati intreg echipamentul de ridicare inainte de utilizare.
- c) Nu depasiti niciodata capacitatea admisa a cablurilor, blocurilor, funiilor sau a altor echipamente de ridicare. Pastrati cablurile de sarma si partile mobile lubrifiate cu lubrifiant de cablu.
- d) Nu stationati langa liniile de tensiune electrica.
- e) Nu stationati in bucla unei linii de tensiune electrica (acolo unde linia face o bucla sau se intoarce asupra unui bloc sau scripete).
  - f) & 151d321b nbsp; Tensionati treptat cablurile.
- g) Desemnati o singura persoana pentru a da semnale operatorilor de echipament de ridicare.
- h) Atasati clipsuri metalice in forma de U la "capatul mort" al franghiei.
  - i) & 151d321b nbsp; Centratii greutatea incarcaturii inainte de ridicare, evitati ridicarea din lateral.
- j) & 151d321b nbsp; Asigurati-va inaintea fiecarei ridicari ca nodul este la partea de jos a carligului.
- k) Asigurati-va ca opritorul de siguranta este la locul adecvat inainte de a ridica o incarcatura.
  - l) & 151d321b nbsp; A nu se folosi niciodata o teava sau un alt obiect drept "trisor" pentru a opera o ridicare.
  - m) A nu se repara carligele sau lanturile prin sudura.

### **3.5.3 Cablurile de sustinere si de ghidaj**

- a) Inspectati sufele (cablurile de sustinere) si cablurile de ghidaj zilnic. Utilizati sufe de diametru si rezistenta corespunzatoare. Nu utilizati niciodata doua sufe in paralel pentru a obtine rezistenta dubla.

- b) Nu folositi lanturi drept sufe (cabluri).
- c) Nu pozitionati mana astfel incat sa poata fi prinsa intre incarcatura si obiectele invecinate atunci cand se ghideaza incarcatura. Atasati franghii pentru ghidarea manuala a incarcaturii si nu pentru sustinere.
- d) Atunci cand nu este folosita franghia, aceasta trebuie pastrata in asa fel incat sa ramana uscata.
- e) A nu se folosi franghia pentru incarcaturi fierbinti sau in preajma unui foc.
- f) & 151d321b nbsp; Protejati franghiile pentru a nu fi taiate de margini ascutite.

#### **3.5.4 Ancorarea**

- a) Utilizati o bara pentru ghidarea cablului spre tamburul macaralei. Nu utilizati mainile sau picioarele pentru a ghida cablul!
- b) Montati lanturi cu eclise pe carlig prin presiune manuala. A nu se utiliza ciocanul pentru a monta un lant cu eclise pe carlig.
- c) A nu se lipi sau repara lanturile prin imbinarea ecliselor.
- d) Utilizati coliere sau alte obiecte de inchidere (blocaj) pentru a fixa echipamentul de ridicare.

#### **3.5.5 Macaralele**

- a) Nu va fi admisa pe santier nici o macara fara certificat tehnic corespunzator.
- b) Numai personalul autorizat va intra in cabina macaralei sau va opera macaraua.
- c) Operatorul va verifica starea de functionare a macaralei inainte de a folosi.
- d) Personalul care manevreaza macaralele va fi competent pentru a opera un astfel de echipament.
- e) Bratele macaralei vor fi coborate si retrase atunci cand sunt in tranzit.
- f) & 151d321b nbsp; Dispozitivele de protectie vor fi amplasate pe scripeti, tamburi, roti volante sau alte astfel de echipamente de rotatie acolo unde persoanele pot fi expuse unui posibil pericol.



- g) Operatorul va pune la statia sa de control indicatori de capacitate, avertizari si instructiuni cu privire la tot echipamentul astfel incat acestea sa fie vizibile.
- h) Parapeti, puncte de priza pentru maini, scari sau alte mijloace de ajutor vor fi montate pe macarale pentru facilitarea accesului catre cabina de operare.
- i) & 151d321b nbsp; Operatorul trebuie sa fie pe pozitie, in cabina de control, inainte de a incepe manevrarea macaralei. A nu se incerca manevrarea macaralei in timp ce operatorul se afla in afara cabinei.
- j) & 151d321b nbsp; Operatorul trebuie sa se asigure ca tot personalul este in afara campului de actiune a macaralei inainte de a incepe pornirea si/sau miscarea macaralei.
- k) A nu se ridica incarcatura fara positionarea consolei in pozitie de ridicare.
  - l) & 151d321b nbsp; Este necesara o stransa colaborare si intelegere a semnalelor intre operatorul macaralei si persoana care il dirijeaza. Operatorul nu va face nici o miscare daca semnalul nu este clar inteles.
- m) Se vor evita pornirile si opririle bruste.
- n) Viteza de balansare trebuie sa fie controlata incat sa nu permita balansarea incarcaturii in afara campului de actiune in care poate fi manevrata in siguranta.
- o) Positionati bratul macaralei cu varful inspre incarcatura care este ridicata. A nu se folosi bratul macaralei pentru a trage incarcatura din lateral.
- p) Niciodata nu se permite incarcaturii sa loveasca bratul, consola sau corpul macaralei.
  - q) Evitati lovirea structurilor cu bratul macaralei.
- r) & 151d321b nbsp; Evitati transportarea si ridicarea incarcaturilor pe deasupra personalului. Evitati transportarea si ridicarea incarcaturilor pe deasupra oricarui echipament, atunci cand este posibil.
- s) Operatorul nu trebuie sa paraseasca locul sau din cabina de comanda in timp ce incarcatura este suspendata.

- t) & 151d321b nbsp; Este interzisa urcarea pe macara in timp ce aceasta este in miscare.
- u) Nu circulati niciodata pe sub incarcatura.
- v) Macaraua trebuie manevrata intotdeauna la o viteza moderata.
- w) Observati obstacolele de deasupra in timpul manevrarii unei macarale.

### **3.5.6 Cabluri, cleme de sustinere si eclise**

- a) Incarcarile sigure pe cabluri de sarma vor fi determinate dupa capacitatile indicate de catre producator.
- b) Capetele scurte iesite inafara trebuie matisate si acoperite.
- c) Cablurile nu trebuie asigurate prin noduri.
- d) Imbinarile in ochi nu trebuie asigurate cu noduri.
- e) O imbinare in ochi trebuie sa aiba cel putin trei ture complete.
- f) & 151d321b nbsp; Cablul de sarma trebuie sa constea dintr-o singura piesa continua fara noduri sau alte imbinari.
- g) Clemele sau nodurile nu trebuie sa formeze ochiuri (bucle) in colierul cablului.
- h) Aplicarea frecventa a unui lubrifiant corespunzator pe exteriorul cablului ajuta la pastrarea lubrifiantului original in cablu.
- i) & 151d321b nbsp; Scripetii de marime nepotrivita sunt principala cauza pentru multe defectiuni (rupturi) de cablu. Sub nici o forma nu trebuie sa lucrati cu un cablu pe un scripete (troliu) mai mic decat diametrul "critic" al cablului. O incovoiere brusca are ca rezultat deplasarea toroanelor de fire si supra-tensionarea cablurilor.
- j) & 151d321b nbsp; Canelurile (santurile) din scripeti trebuie sa fie de dimensiune adecvata cablului. Canelurile prea mici determina ciupituri care "mananca" efectiv cablurile si bucele. Folosind scripeti cu caneluri prea mari, franghia devine turtita (plata) si distorsionata.
- k) Inainte de inceperea lucrului trebuie determinate incarcarea sigura pentru eclise.
- l) & 151d321b nbsp; Toate clamele de eclisa (sigurantele) trebuie sa fie stranse si toate clamele de tip surub trebuie sa insurubate complet (fara reserve).

- m) Ancorajele din nylon vor fi protejate de contactele cu acizi, substante caustice, caldura degajata de la operatiile de sudura si ardere.
- n) Orice componenta cu defectiuni va fi scoasa di uz si va fi distrusa.
- o) Echipamentul care nu este in uz va fi indepartat din zona in care se lucreaza si va fi depus in zone de depozitare special amenajate.

### **3.6 Lucrul la inaltime**

Munca la inaltime va fi controlata corespunzator si va fi dotata cu platforme de lucru, schele si cai de acces sigure. Buna judecata a inspectorului pentru securitatea muncii va fi folosita pe santier pentru a asigura siguranta si masurile de prevenire necesare in circumstante neobisnuite. Se vor respecta prevederile Normelor specifice de securitatea muncii nr. 12 - "Lucrul la inaltime".

#### **3.6.1 Schelele**

Urmatoarele reguli de siguranta trebuie sa fie aplicate in construirea, utilizarea si demontarea schelelor si a platformelor pentru lucrul la inaltime, care sunt folosite in timpul proiectului:

- a) Fiecare schela si fiecare parte a acesteia va fi bine construita, din material corespunzator si cu o rezistenta corespunzatoare scopului initial.
- b) Cheresteaua folosita pentru construirea schelelor va fi rezistenta si neprelucrata, zgruntuuroasa si fara alte defecte care sa ii afecteze rezistenta si durabilitatea.
- c) Partile metalice care sunt folosite pentru construirea schelelor vor fi de buna calitate si in stare buna, fara coroziuni sau alte defectiuni care ar putea afecta rezistenta materialului.
- d) Toate schelele si platformele de lucru vor fi construite, schimbate si demontate de catre personal competent si experimentat sub atenta supraveghere a unui supraveghetor competent.
- e) Fiecare schela va fi intretinuta corespunzator si fiecare componenta a acesteia va fi fixata intr-o pozitie sigura astfel incat sa previna pe cat posibil desprinderea accidentala.

f) & 151d321b nbsp; Este esentiala o baza sigura, de aceea, pamantul sau podeaua pe care va fi positionata schela trebuie examinate cu atentie. Nisipul sau podeaua ar putea avea nevoie de consolidare pentru a se asigura ca nu se vor crea gauri. Astfel de baze cum ar fi: podele, acoperisuri, etc. ar putea necesita ancorarea de dedesubt.

Desprinderea oricarui picior de sustinere va fi prevenita prin urmatoarele:

- g) Scufundand piciorul in pamant la o adancime suficienta; sau
- h) Pozitionand piciorul pe o baza plata corespunzatoare, in asa fel incat sa se evite alunecarea.
- i) & 151d321b nbsp; Acolo unde schelele sunt construite pe suprafete solide precum betonul, mici placi de cherestea pot fi folosite in locul planseelor pentru a preveni spargerea placilor de baza.
- j) & 151d321b nbsp; Fiecare schela va fi ancorata corespunzator sau suspendata, iar acolo unde este necesar, i se va asigura un contrafort sau traverse, pentru a asigura stabilitatea.
- k) Schelele vor fi fixate cu ajutorul unor traverse centrale sau diagonale, sau cu ajutorul amandurora, pentru a asigura componentele laterale verticale; traversele centrale vor avea lungimea corespunzatoare astfel incat sa alinieze si sa impreuneze automat membrele verticale pentru a asigura stabilitatea si rigiditatea schelei. Toate traversele de legatura vor fi executate in conditii de siguranta.
- l) & 151d321b nbsp; Ramele sistemului schelei vor fi positionate una deasupra celeilalte cu suruburi fixatoare pentru a asigura alinierea verticala corespunzatoare a picioarelor.

Orice schela mobila sau orice schela ce poate fi mutata pe roti sau pe sina va fi:

- a) Construita astfel incat sa se aiba in vedere stabilitatea, si daca este necesar pentru stabilitatea ei, se va plasa o greutate la baza;
- b) Folosita pe o suprafata ferma si neteda, si nu pe o suprafata inclinata astfel incat sa se creeze riscul instabilitatii schelei sau a incarcaturii de pe aceasta;
- c) Ancorata in conditii de siguranta astfel incat sa se evite miscarea atunci cand o persoana lucreaza pe schela;

d) Miscata numai prin impingerea bazei.

Franele vor fi blocate atunci cand nu sunt in miscare. Turnurile vor fi eliberate de persoane, materiale si instrumente inainte de a fi miscate.

### **3.6.2 Scarile**

- a) Fiecare scara si scara plianta va fi bine construita, dintr-un material dur si cu o rezistenta adecvata scopului pentru care va fi folosita.
- b) Scarile si scarile pliante nu vor fi pozitionate pe bucati de caramida sau pe alte diverse materiale ce ii pericliteaza stabilitatea, ci vor fi pozitionate pe suprefete plane si ferme.
- c) Fiecare scara va fi ancorata astfel incat sa se evite balansul; sa fie ancorate in conditii de siguranta ambele brate; sa fie folosita astfel incat sa se evite fluajul.
- d) Nu se vor folosi scarile cu trepte lipsa sau cu trepte rupte; cu traverse rupte sau crapate; cu o constructie deteriorata; sau cu una din trepte prinsa in cuie, tinte sau alte fixari similare.
- e) Scarile vor amplasate in locurile de acces catre etaje sau catre platforme, cu exceptia locurilor in care sunt deja scari temporare sau permanente.
- f) & 151d321b nbsp; Persoana care lucreaza pe o scara trebuie sa aiba intotdeauna o mana asigurata si ambele picioare pe aceeasi treapta. Nu este permisa stationarea pe scara a mai multor persoane in acelasi timp.
- g) Persoanele care coboara sau urca de pe scara nu trebuie aiba in maini instrumente sau materiale. Instrumentele pot fi puse in buzunar sau pe curelele speciale cu conditia ca acestea sa nu prezinte nici un pericol iar miscarile sa nu fie stanjenite.

### **3.6.3 Supravegherea deschiderilor din pardoseala**

Vor fi luate masurile adecvate pentru a asigura ca podelele, acoperisul, peretii sau alte deschideri in pardoseala sunt supravegheate sau acoperite pentru a preveni caderea personalului, materialului sau a altor instrumente.

Aceasta include instalarea temporara de balustrade, placaje, plase de siguranta si alte masuri.

Se vor aplica urmatoarele reguli de siguranta:

- a) Deschiderile temporare din pardoseala vor fi supravegheate in permanenta, acoperite cu platforme adecvate sau imprejmuite cu o balustrada standard temporara.
- b) Pentru podeaa temporara pot fi folosite plansee de schela, placaje exterioare sau alte materiale corespunzatoare. Podeaua trebuie sa fie facuta in conditii de siguranta pentru a preveni alunecarile. Este indicata folosirea benzilor de avertizare pentru avertizarea pericolului.
- c) Balustrada temporara standard trebuie sa fie compusa dintr-o bara superioara de aproximativ 1m inaltime si o bara mijlocie pozitionata aproximativ la jumatatea dintre nivelul solului si bara superioara. Vor fi asigurati suficieni stalpi astfel incat balustrada sa fie suficient de rezistenta.
- d) Bordura standard va avea o inaltime minima de 4 inci. Scopul bordurii este impiedicarea materialului de a fi aruncat de pe schela sau de pe platforma de lucru.
- e) Toate capacele pentru gauri vor fi clar inscriptionate cu semnul “capac de gaura”.
- f) & 151d321b nbsp; In jurul perimetrului deschiderilor in podele ale etajelor superioare vor fi amplasate balustrade standard si borduri.

#### **3.6.4 Proceduri de inspectie si acordare a permiselor de lucru**

Nu se vor folosi in proiect schelele cu o inaltime mai mare de 3 metri, fara a fi verificate si aprobate de catre inspectorul pentru siguranta muncii.

Aceasta verificare va fi facuta cu ajutorul formularelor de inspectie prezentate in Anexele 12 si 13.

Dupa ce vor fi indeplinite toate cerintele de siguranta, inspectorul pentru siguranta muncii va elibera un permis pentru construirea schelelor, in conformitate cu Anexa 14, si va instala intr-un loc vizibil un panou cu inscriptia “ Se poate utiliza in conditii de siguranta”.

Permisul de construire a schelei nu va fi valid mai mult de 7 zile. Inainte de terminarea acestei perioade, schela va fi reinspectata pentru a se asigura ca este inca in siguranta, ca nu a suferit modificari si ca nu prezinta lipsuri. Rezultatele acestei re-inspectari vor fi inregistrate in permisul de construire al schelei pentru a-i prelungi valabilitatea.

### **3.7 Sudarea si arderea**

Pentru a asigura sudarea si operatiile de taiere in conditii de siguranta vor fi aplicate urmatoarele reguli pentru protectia muncii.

#### **3.7.1 Cilindrii de gaz comprimat**

- a) Atunci cand cilindrii sunt ridicati, vor fi ancorati de suportii sau de console special concepute si construite pentru acest scop. Nu vor fi ridicati de magneti sau de franghii.
- b) Cilindrii vor fi mutati prin rasturnare si prin rulare pe partea inferioara. Nu vor fi aruncati in mod intentionat, si nu se va permite ciocnirea lor violenta.
- c) Cand cilindrii sunt transportati de catre vehicule electrice, vor fi pozitionati vertical.
- d) In cazul in care cilindrii nu sunt ancorati in conditii de siguranta pe un transportor special pentru acest scop, regulatoarele vor fi scoase pana cand cilindrii vor fi mutati.
- e) Cand lucrul este terminat, cilindrii sunt goliti, sau ori de cate ori vor fi mutati cilindrii, valvele acestora vor fi inchise.
- f) & 151d321b nbsp; Cilindrii de gaz comprimat vor fi intotdeauna ancorati in pozitie verticala, cu exceptia situatiilor cand sunt ridicati sau transportati.
- g) Cilindrii vor fi tinuti la distanta suficienta de orice operatii de taiere sau sudare, astfel incat sa nu ii atinga flama sau zgura fierbinte. Atunci cand acest lucru nu este posibil, se va folosi un scut rezistent la incendii.
- h) Cilindrii vor fi pozitionati astfel incat sa nu se ciocneasca unul de celalalt si sa produca un arc.
- i) & 151d321b nbsp; Cilindrii de combustibil vor fi pozitionati cu capatul valvei in sus. Nu vor fi pozitionati in locuri in care pot fi atinsi de flama, metal fierbinte sau orice alte surse de caldura artificiala.

#### **3.7.2 Colectoarele de oxigen si combustibil**

- a) Colectoarele de combustibil si oxigen vor avea numele substantei continute in litere, care ori vor fi inscriptionate direct pe colectoare, ori vor fi atasate pe etichete.

- b) Colectoarele de oxigen si combustibil vor fi depuse in conditii de siguranta, in spatii bine ventilate si usor accesibile. Nu vor fi depuse in spatii inchise.
- c) Furtunurile de conexiune la colectoare, incluzand ambele capete ale furtunului de alimentare al colectorului, trebuie sa fie de un tip care sa nu permita interschimbarea dintre colectorul de combustibil si oxigen si capul de alimentare .
- d) Cand nu sunt in uz, furtunurile de conexiune la colectoare si capul de alimentare trebuie sa fie acoperite.
- e) Cand este in uz, nu trebuie plasat nimic pe partea superioara a colectorului, care ar putea deteriora colectorul sau ar impiedica inchiderea rapida a valvei.

### **3.7.3 Furtunurile**

- a) Furtunul de combustibil si furtunul de oxigen se vor distinge foarte usor unul de celalalt.
- b) Toate furtunurile care se folosesc pentru acetilena, oxigen, combustibil natural sau fabricat, sau orice alt combustibil care se poate aprinde sau poate pune in pericol siguranta angajatilor, vor fi verificate la inceputul fiecarui schimb de tura. Furtunurile cu defectiuni vor fi scoase din uz.
- c) Furtunurile de imbinare vor fi de tipul celor care nu pot fi desfacute sau deconectate printr-o simpla miscare de tragere, fara nici o miscare de rotatie.

### **3.7.4 Cablurile si portelectrozii**

- a) Vor fi folositi numai portelectrozii care sunt special creati pentru sudarea cu arc electric sau pentru taiere, si care pot fi intrebuintati la intensitatea maxima de curent ceruta de electrozi.
- b) Toate componentele strabatute de current care trec prin port-electrod, pe care sudorul le tine in mana, trebuie sa fie izolate corespunzator tensiunii maxime si impamantate.
- c) Toate cablurile pentru sudura cu arc electric si cele pentru taiere vor fi complet izolate, vor fi de tip flexibil si vor putea suporta curentul maxim necesar desfasurarii lucrarii, luand in considerare raportul ciclic sub care lucreaza arcul sau cuterul.



- d) Un cablu de întoarcere a curentului prin pământ va avea o capacitate de curent electric egală sau mai mare decât capacitatea maximă specificată.
- e) Toate instalațiile de legare la pământ vor fi verificate pentru a se asigura că sunt rezistente din punct de vedere mecanic și corespunzătoare din punct de vedere electric.

### **3.7.5 Munitie găsită**

- a) Trebuie să se oprească lucrul și un gardian special trebuie instalat, locul trebuie protejat.

### **3.8 Instalația electrică**

Vor fi folosite pentru serviciile de construcții din proiect atât instalații electrice temporare cât și permanente. Următoarele standarde de siguranță este necesar să fie respectate:

- a) Toate instalațiile electrice vor fi în conformitate cu normele naționale din România.
- b) Întrerupătoarele de circuit de tip curent de fugă vor fi folosite pentru toate serviciile electrice temporare acolo unde este nevoie.
- c) Prelungitoarele vor avea cablul întreg cu izolația exterioară intactă. Refacerea izolației exterioare trebuie făcută astfel încât să se asigure că este la fel de rezistentă ca și cea inițială, în aceeași măsură ca și a materialului original.
- d) Cablurile sau prelungitoarele de orice tip ce trec prin zona în care se lucrează vor fi ridicate la o înălțime de minim 2.2m sau vor fi protejate astfel încât să se evite deteriorarea conductorilor, precum și eliminarea oricărui altor pericole.
- e) Atunci când sunt expuse piese ale echipamentului electric ce sunt încărcate electric vor fi afișate semne de avertizare corespunzătoare.
- f) & 151d321b nbsp; Tablourile temporare de câmp electric vor fi semnalizate cu semne de avertizare și vor fi protejate cu bariere corespunzătoare.
- g) Numai personalul specializat este autorizat să reseteze declanșarea întrerupătoarelor.
- h) Transformatoarele vor fi protejate cu carcase izolate individual sau vor fi împrejmuite cu garduri. Accesul la echipament va fi asigurat prin încuietori sau alte centuri ce necesită folosirea unor instrumente

pentru a le deschide. Semne de avertizare a pericolului vor fi afisate in incintele acestora.

- i) & 151d321b nbsp; Toata instalatia temporara va fi impamantata.
- j) & 151d321b nbsp; Nu sunt permise intreruperile de curent electric ale circuitelor de iluminare temporare.
- k) Cutiile mijloacelor de deconectare vor fi asigurate la suprafata pe care sunt montate si vor fi acoperite cu capace.
- l) & 151d321b nbsp; Fiecare instrument pentru deconectarea motoarelor, aparaturii, alimentatorului de serviciu sau circuitului de ramura, in locul in care isi au originea, va trebui sa fie vizibil marcat incat sa indice scopul, doar daca nu este positionat sau aranjat in asa fel incat sa fie foarte evident scopul.

Tot echipamentul electric de pe santier va fi verificat de catre unul din supraveghetorii electricieni ai contractorului. Rapoartele acestor inspectii periodice vor fi inregistrate.