

**PLAN DE SECURITATE SI SANATATE**

**“Reabilitare iluminat cuve booster Statia Constanta, Sector Constanta - Baraganu”**

**1. INFORMATII**

1.1 Amplasament: **Judetul Constanta, Mun. Constant, incinta Oil Terminal – Instalatii tehnologice CONPET SA**

1.2 Beneficiar: **S.C. CONPET S.A. PLOIESTI**

1.3 Administrator: **ing. Dorin Tudoara – Director General CONPET S.A.**

1.4 Tipul lucrării: **“Reabilitare iluminat cuve booster Statia Constanta, Sector Constanta - Baraganu”**

1.5 Proiectant: **S.C. SWISO ELECTRIC S.R.L.**

1.6 Durata de realizare a lucrării: **6 luni**

**2. GENERALITATI**

Hotărârea Guvernului nr. 300/2006 , publicata in M.O. nr. 252 /martie2006 stabileste cerintele minime de securitate si sanatate in munca pentru santierele temporare sau mobile, respectiv pentru orice santier in care se desfasoara lucrari de constructii sau inginerie civila: excavatii, terasamente, constructii, montarea si demontarea elementelor prefabricate, amenajari sau instalatii, transformari, renovari, reparatii, darâmari, demolari mentenanta, intretinere, lucrari de zugraveli si curatare, asanari, consolidari, modernizari, reabilitari, extinderi, restaurari si demontari, cu exceptia activitatilor de foraj si extractie din industria extractiva. Coordonarea in materie de securitate si sanatate trebuie să fie organizată atât în faza de studiu, concepție și elaborare a proiectului, cât și pe perioada executării lucrărilor.

In cazul lucrărilor de constructii- montaj aferente lucrărilor de executie **“Reabilitare iluminat cuve booster Statia Constanta, Sector Constanta - Baraganu”**santierele pe care se vor desfasura lucrarile vor fi de tipul - **SANTIER TEMPORAR**

Pe toată durata realizării lucrării angajatorii și lucrătorii independenți trebuie sa respecte obligațiile generale ce le revin în conformitate cu prevederile din legislația nationala, H.G. 300/2006, care transpune Directiva 89/391/CEE, în special în ceea ce privește:

- a) menținerea șantierului în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare;
- b) alegerea amplasamentului posturilor de lucru, ținând seama de condițiile de acces la aceste posturi;
- c) stabilirea căilor și zonelor de acces sau de circulație;
- d) manipularea în condiții de siguranță a diverselor materiale;
- e) întreținerea, controlul înainte de punerea în funcțiune și controlul periodic al echipamentelor de munca utilizate, în scopul eliminării defectiunilor care ar putea sa afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor;
- f) delimitarea și amenajarea zonelor de depozitare și inmagazinare a diverselor materiale, în special a materialelor sau substanțelor periculoase;
- g) condițiile de deplasare a materiilor și materialelor periculoase utilizate;
- h) stocarea, eliminarea sau evacuarea deșeurilor și a materialelor rezultate din daramari, demolări și demontari;
- i) adaptarea, în funcție de evoluția șantierului, a duratei de execuție efectivă stabilită pentru diferite tipuri de lucrări sau faze de lucru;
- j) cooperarea dintre angajatori și lucrătorii independenți;
- k) interacțiunile cu orice alt tip de activitate care se realizează în cadrul sau în apropierea șantierului.

Beneficiarul lucrării sau managerul de proiect trebuie să asigure ca, înainte de deschiderea șantierului, să fie stabilit un plan de securitate și sănătate, conform art. 54 lit. b).

Planul de securitate și sănătate cuprinde ansamblul de măsuri ce trebuie luate în vederea prevenirii riscurilor care pot apărea în timpul desfășurării activităților pe șantier. Planul de securitate și sănătate trebuie să fie completat și adaptat , de catre constructor , în funcție de evoluția șantierului și de durata efectivă a lucrărilor sau a fazelor de executie.

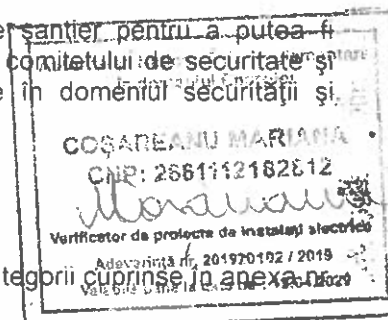
Planul de securitate și sănătate trebuie să se afle în permanență pe șantier, pentru a putea fi consultat, la cerere, de către inspectorii de muncă, inspectorii sanitari, membrii comitetului de securitate și sănătate în muncă sau de reprezentanții lucrătorilor, cu răspunderi specifice în domeniul securității și sănătății.

**Planul de securitate și sănătate precizeaza :**

- a) cerințele de securitate și sănătate aplicabile pe șantier;
- b) riscurile care pot apărea;
- c) măsurile de prevenire necesare pentru reducerea sau eliminarea riscurilor;
- d) măsuri specifice privind lucrările care se încadrează în una sau mai multe categorii cuprinse în anexa nr.

2 din HG300/2006

**Atribuțiile coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării în conformitate cu H.G. Nr. 300/2006**



Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării, numit în conformitate cu art. 7, are următoarele atribuții:

a) să coordoneze aplicarea principiilor generale de prevenire și de securitate la alegerea soluțiilor tehnice și/sau organizatorice în scopul planificării diferitelor lucrări sau faze de lucru care se desfășoară simultan ori succesiv și la estimarea timpului necesar pentru realizarea acestor lucrări sau faze de lucru;

b) să coordoneze punerea în aplicare a măsurilor necesare pentru a se asigura că angajatorii și, dacă este cazul, lucrătorii independenți respectă principiile prevăzute la art. 56, într-un mod coerent și responsabil, și aplică planul de securitate și sănătate prevăzut la art. 54 lit. b) ;

c) să adapteze sau să solicite să se realizeze eventuale adaptări ale planului de securitate și sănătate și ale dosarului de intervenții ulterioare prevăzut la art. 54 lit. b) , în funcție de evoluția lucrărilor și de eventualele modificări intervenite;

d) să organizeze cooperarea între angajatori, inclusiv a celor care se succed pe șantier, și coordonarea activităților acestora, privind protecția lucrătorilor, prevenirea accidentelor și a riscurilor profesionale care pot afecta sănătatea lucrătorilor, informarea reciprocă și informarea lucrătorilor și a reprezentanților acestora și, dacă este cazul, informarea lucrătorilor independenți;

e) să coordoneze activitățile care urmăresc aplicarea corectă a instrucțiunilor de lucru și de securitate a muncii;

f) să ia măsurile necesare pentru ca numai persoanele abilitate să aibă acces pe șantier;

g) să stabilească, în colaborare cu managerul de proiect și antreprenorul, măsurile generale aplicabile șantierului;

h) să țină seama de toate interferențele activităților din perimetrul șantierului sau din vecinătatea acestuia;

i) să stabilească, împreună cu antreprenorul, obligațiile privind utilizarea mijloacelor de protecție colectivă, instalațiilor de ridicat sarcini, accesul pe șantier;

j) să efectueze vizite comune pe șantier cu fiecare antreprenor sau subantreprenor, înainte ca aceștia să redacteze planul propriu de securitate și sănătate;

k) să avizeze planurile de securitate și sănătate elaborate de antreprenori și modificările acestora.

**Beneficiarul lucrării sau managerul de proiect trebuie să întocmească o declarație prealabilă în următoarele situații:**

a) durata lucrărilor este apreciată a fi mai mare de 30 de zile lucrătoare și pe șantier lucrează simultan mai mult de 20 de lucrători;

b) volumul de mână de lucru estimat este mai mare de 500 de oameni-zi.

Declarația va fi comunicată inspectoratului teritorial de muncă pe raza căruia se vor desfășura lucrările, cu cel puțin 30 de zile înainte de începerea acestora.

Textul declarației prealabile trebuie să fie afișat pe șantier, în loc vizibil, înainte de începerea lucrărilor și trebuie actualizat ori de câte ori au loc schimbări.

### LISTA NEEEXHAUSTIVĂ

**a lucrărilor care implică riscuri specifice pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor:**

1. Lucrări care expun lucrătorii la riscul de a fi îngropați sub alunecări de teren, înghițiți de terenuri mocirloase/mlăștinoase ori de a cădea de la înălțime, datorită naturii activității desfășurate, procedeele folosite sau mediului înconjurător al locului de muncă

2. Lucrări în care expunerea la substanțe chimice sau biologice prezintă un risc particular pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor ori pentru care supravegherea sănătății lucrătorilor este o cerință legală

4. Lucrări în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune

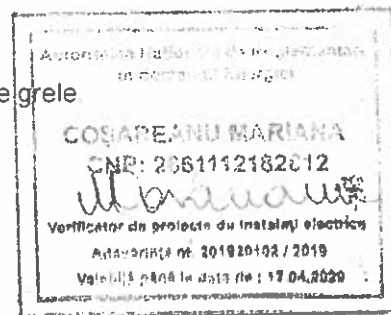
5. Lucrări care expun la risc de înec

7. Lucrări cu tuburi cu aer comprimat

9. Lucrări de montare și demontare a elementelor prefabricate grele

### CONȚINUTUL DECLARAȚIEI PREALABILE

1. Data comunicării
2. Adresa exactă a șantierului
3. Beneficiarul (beneficiarii) lucrării (numele și adresele)
4. Tipul lucrării
5. Managerul (managerii) de proiect (numele și adresa)
6. Coordonorul (coordonorii) în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării (numele și adresa)
7. Coordonorul (coordonorii) în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării (numele și adresa)
8. Data prevăzută pentru începerea lucrării
9. Durata estimativă a lucrărilor pe șantier
10. Numărul maxim estimat de lucrători pe șantier
11. Numărul de antreprenori/subantreprenori și de lucrători independenți prevăzut pe șantier



12. Datele de identificare a antreprenorilor, subantreprenorilor și/sau lucrătorilor independenți deja selecționați.

### 3. Măsuri generale de organizare a șantierului stabilite de comun acord de către managerul de proiect și coordonatorii în materie de securitate și sănătate

Observații preliminare

Obligațiile prevăzute în prezenta anexă se aplică de fiecare dată când caracteristicile șantierului ori ale activității, circumstanțele sau un risc o cer.

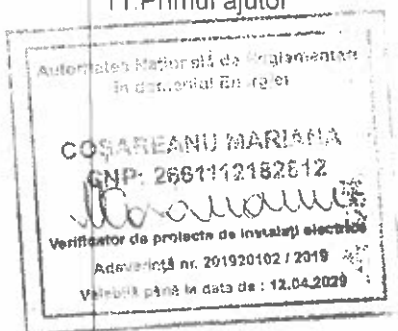
În sensul prezentei anexe, termenul încăperi înseamnă, printre altele, barăci.

#### 3.1. Cerințe minime generale pentru locurile de muncă din șantier

1. Stabilitate și soliditate	<p>a. Materialele, echipamentele și, în general, orice element care, la o deplasare oarecare, poate afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor, trebuie fixate într-un mod adecvat și sigur.</p> <p>b. Accesul pe orice suprafață de material care nu are o rezistență suficientă nu este permis decât dacă se folosesc echipamente sau mijloace corespunzătoare, astfel încât lucrul să se desfășoare în condiții de siguranță.</p>
2. Instalații de distribuție a energiei	<p>a. Instalațiile trebuie proiectate, realizate și utilizate astfel încât să nu prezinte pericol de incendiu sau explozie, iar lucrătorii să fie protejați corespunzător contra riscurilor de electrocutare prin atingere directă ori indirectă.</p> <p>b. La proiectarea, realizarea și alegerea materialului și a dispozitivelor de protecție trebuie să se țină seama de tipul și puterea energiei distribuite, de condițiile de influență externe și de competența persoanelor care au acces la părți ale instalației.</p>
3. Căile și ieșirile de urgență	<p>a. Căile și ieșirile de urgență trebuie să fie în permanență libere și să conducă în modul cel mai direct posibil într-o zonă de securitate. Vor fi respectate caile de acces și ieșire existente.</p> <p>b. În caz de pericol, toate posturile de lucru trebuie să poată fi evacuate rapid și în condiții de securitate maximă pentru lucrători.</p> <p>c. Numărul, amplasarea și dimensiunile căilor și ieșirilor de urgență se determină în funcție de utilizare, de echipament și de dimensiunile șantierului și ale încăperilor, precum și de numărul maxim de persoane care pot fi prezente.</p> <p>d. Căile și ieșirile de urgență trebuie semnalizate în conformitate cu prevederile HG 971/2006.</p> <p>Panourile de semnalizare trebuie să fie realizate dintr-un material suficient de rezistent și să fie amplasate în locuri corespunzătoare.</p> <p>e. Pentru a putea fi utilizate în orice moment, fără dificultate, căile și ieșirile de urgență, precum și căile de circulație și ușile care au acces la acestea nu trebuie să fie blocate cu obiecte.</p> <p>f. Căile și ieșirile de urgență care necesită iluminare trebuie prevăzute cu iluminare de siguranță, de intensitate suficientă în caz de pană de curent.</p>
4. Detectarea și stingerea incendiilor	<p>a. În funcție de caracteristicile șantierului și de dimensiunile și destinația încăperilor, de echipamentele prezente, de caracteristicile fizice și chimice ale substanțelor sau ale materialelor prezente, precum și de numărul maxim de persoane care pot fi prezente, este necesar să fie prevăzute un număr suficient de dispozitive corespunzătoare pentru stingerea incendiilor, precum și, dacă este cazul, un număr suficient de detectoare de incendiu și de sisteme de alarmă.</p> <p>b. Dispozitivele de stingere a incendiului, detectoarele de incendiu și sistemele de alarmă trebuie întreținute și verificate în mod periodic. La intervale periodice trebuie să se efectueze încercări și exerciții adecvate.</p> <p>c. Dispozitivele neautomatizate de stingere a incendiului trebuie să fie accesibile și ușor de manipulat.</p> <p>d. Acestea trebuie să fie semnalizate conform prevederilor din legislația națională care transpune Directiva 92/58/CEE (H.G. 971/2006).</p>
5. Expunerea la riscuri particulare	<p>a. Lucrătorii nu trebuie să fie expuși la niveluri de zgomot nocive sau unei influențe exterioare nocive, cum ar fi: gaze, vapori, praf.</p> <p>b. Atunci când lucrătorii trebuie să pătrundă într-o zonă a cărei atmosferă este susceptibilă să conțină o substanță toxică sau nocivă, să aibă un conținut insuficient de oxigen sau să fie inflamabilă, atmosfera contaminată trebuie controlată și trebuie luate măsuri corespunzătoare pentru a preveni orice pericol.</p> <p>c. Într-un spațiu închis un lucrător nu poate fi în nici un caz expus la o atmosferă cu risc ridicat.</p>



	<p>Lucrătorul trebuie cel puțin să fie supravegheat în permanență din exterior și trebuie luate toate măsurile corespunzătoare pentru a i se putea acorda primul ajutor, efectiv și imediat.</p>
6.Temperatura	<p>a. În timpul programului de lucru, temperatura trebuie să fie adecvată organismului uman, ținându-se seama de metodele de lucru folosite și de solicitările fizice la care sunt supuși lucrătorii.</p>
7.Iluminatul natural și artificial al posturilor de lucru, încăperilor și căilor de circulație de pe șantier	<p>a. Posturile de lucru, încăperile și căile de circulație trebuie să dispună, în măsura în care este posibil, de suficientă lumină naturală. Atunci când lumina zilei nu este suficientă și, de asemenea, pe timpul nopții locurile de muncă trebuie să fie prevăzute cu lumină artificială corespunzătoare și suficientă. b. Instalațiile de iluminat ale încăperilor, posturilor de lucru și ale căilor de circulație trebuie amplasate astfel încât să nu prezinte risc de accidentare pentru lucrători. c. Încăperile, posturile de lucru și căile de circulație în care lucrătorii sunt expuși la riscuri în cazul întreruperii funcționării iluminatului artificial, trebuie să fie prevăzute cu iluminat de siguranță de o intensitate suficientă.</p>
8.Uși și porți	<p>a. Ușile și porțile situate de-a lungul căilor de siguranță trebuie să fie semnalizate corespunzător. În vecinătatea imediată a porților destinate circulației vehiculelor trebuie să existe uși pentru pietoni. Acestea trebuie să fie semnalizate în mod vizibil și trebuie să fie menținute libere în permanență. b. Ușile și porțile mecanice trebuie să funcționeze fără să prezinte pericol de accidentare pentru lucrători. c. Acestea trebuie să fie prevăzute cu dispozitive de oprire de urgență, accesibile și ușor de identificat, cu excepția celor care se deschid automat în caz de pană de energie, și trebuie să poată fi deschise manual.</p>
9.Căi de circulație - zone periculoase	<p>a. Căile de circulație, inclusiv scările mobile, scările fixe trebuie să fie calculate, plasate și amenajate, pentru a fi accesibile astfel încât să poată fi utilizate ușor, în deplină securitate și în conformitate cu destinația lor, iar lucrătorii aflați în vecinătatea acestor căi de circulație să nu fie expuși nici unui risc. b. Căile care servesc la circulația persoanelor și/sau a mărfurilor, precum și cele unde au loc operațiile de încărcare sau descărcare trebuie să fie dimensionate în funcție de numărul potențial de utilizatori și de tipul de activitate. În cadrul șantierului vor fi folosite drumurile existente, acestea asigurând accesul în orice punct al șantierului. c. Căile de circulație destinate vehiculelor trebuie amplasate astfel încât să existe o distanță suficientă față de uși, porți, treceri pentru pietoni, culoare și scări. d. Dacă șantierul are zone de acces limitat, aceste zone trebuie să fie prevăzute cu dispozitive care să evite pătrunderea lucrătorilor fără atribuții de serviciu în zonele respective. Trebuie luate măsuri corespunzătoare pentru a proteja lucrătorii abilitați să pătrundă în zonele periculoase.</p>
10.Spațiu pentru libertatea de mișcare la postul de lucru	<p>a.Suprafața posturilor de lucru trebuie stabilită, în funcție de echipamentul și materialul necesar, astfel încât lucrătorii să dispună de suficientă libertate de mișcare pentru activitățile lor.</p>
11.Primul ajutor	<p>a. Angajatorul trebuie să se asigure că acordarea primului ajutor se poate face în orice moment, trebuind să dispună de personal pregătit în acest scop. Trebuie luate măsuri pentru a asigura evacuarea, pentru îngrijiri medicale, a lucrătorilor accidentați sau victime ale unei îmbolnăviri neașteptate. b. Trebuie prevăzute una sau mai multe încăperi de prim ajutor, în funcție de dimensiunile șantierului sau de tipurile de activități. c. Încăperile destinate primului ajutor trebuie să fie echipate cu instalații și cu materiale indispensabile primului ajutor și trebuie să permită accesul cu brancarde. d. Aceste spații trebuie semnalizate în conformitate cu prevederile din HG 971/2006. e. Trebuie asigurate materiale de prim ajutor în toate locurile unde condițiile de muncă o cer, în conformitate cu Ord. M.S.F. Nr. 427/2002.</p>
12.Cabine de WC-uri și chiuvete	<p>a.În apropierea posturilor de lucru, a încăperilor de odihnă, a vestiarelor și a sălilor de dușuri lucrătorii trebuie să dispună de locuri speciale, dotate cu un</p>



	<p>număr suficient de WC-uri și de chiuvete, utilități care să asigure nepoluarea mediului înconjurător, de regulă ecologice.</p> <p>Trebuie prevăzute cabine de WC-uri separate pentru bărbați și femei.</p>
13. Încăperi pentru odihnă și/sau cazare	<p>a. Lucrătorii trebuie să dispună de încăperi pentru odihnă și/sau cazare ușor accesibile, atunci când securitatea ori sănătatea lor o impun, în special datorită tipului activității, numărului mare de lucrători sau distanței față de șantier.</p> <p>b. În încăperile pentru odihnă și/sau cazare trebuie să se ia măsuri corespunzătoare pentru protecția nefumătorilor împotriva disconfortului produs de fumul de tutun.</p>
14. Dispoziții diverse	<p>a. Intrările și perimetrul șantierului trebuie să fie semnalizate astfel încât să fie vizibile și identificabile în mod clar.</p> <p>b. Lucrătorii trebuie să dispună de apă potabilă pe șantier, în cantități suficiente, atât în încăperile pe care le ocupă, cât și în vecinătatea posturilor de lucru.</p> <p>d. Lucrătorii trebuie să dispună de condiții pentru a lua masa în mod corespunzător și de locuri pentru a-și pregăti masa în condiții corespunzătoare.</p>

### 3.2. Cerințe minime specifice pentru posturile de lucru din șantiere

#### Observații preliminare

Atunci când situații particulare o cer, clasificarea cerințelor minime în două secțiuni, așa cum sunt prezentate mai jos, nu trebuie să fie considerată obligatorie.

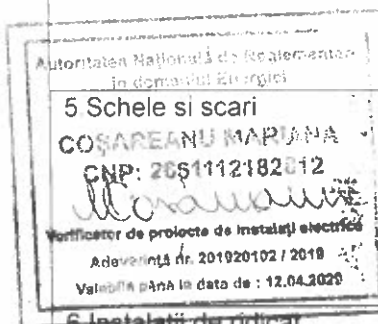
#### 3.2.1. Posturi de lucru din șantiere, în interiorul încăperilor

1. Stabilitate și soliditate	Încăperile trebuie să aibă o structură și o stabilitate corespunzătoare tipului de utilizare.
2. Uși de siguranță	<p>Ușile de siguranță trebuie să se deschidă către exterior și nu trebuie să fie încuiate, astfel încât să poată fi deschise ușor și imediat de către orice persoană care are nevoie să le utilizeze în caz de urgență.</p> <p>Este interzisă utilizarea ușilor culisante și a ușilor rotative ca uși de siguranță.</p>
3. Detectarea și prevenirea incendiilor	<p>a) În funcție de dimensiunile și destinația clădirilor, de echipamentele pe care acestea le conțin, de proprietățile fizice și chimice ale substanțelor prezente și de numărul maxim potențial de persoane prezente, locurile de muncă trebuie prevăzute cu dispozitive corespunzătoare pentru stingerea incendiilor și, dacă este cazul, cu detectoare de incendii și sisteme de alarma.</p> <p>b) Dispozitivele neautomatizate de stingere a incendiilor trebuie să fie ușor accesibile și simplu de manevrat.</p> <p>Acestea trebuie să fie semnalizate în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 971/2006.</p> <p>Aceste semnalizări trebuie să fie suficient de rezistente și amplasate în locuri corespunzătoare.</p>
4. Ventilație	Dacă sunt folosite instalații de aer condiționat sau de ventilație mecanică, acestea trebuie să funcționeze astfel încât lucrătorii să nu fie expuși curenților de aer.
5. Temperatură	Temperatura în încăperile de odihnă, încăperile pentru personalul de serviciu permanent, încăperile sanitare, cantine și încăperile de prim ajutor trebuie să corespundă destinației specifice acestor încăperi.
6. Iluminatul natural și artificial	Locurile de muncă trebuie, pe cât posibil, să dispună de lumină naturală suficientă și să fie echipate cu dispozitive care să permită un iluminat artificial adecvat, pentru a proteja securitatea și sănătatea lucrătorilor.
7. Căile de circulație	Traseele căilor de circulație trebuie să fie puse în evidență, în măsura în care utilizarea încăperilor și echipamentul din dotare necesită acest lucru, pentru asigurarea protecției lucrătorilor.
8. Vestiare și dulapuri pentru îmbrăcăminte	<p>a) Lucrătorilor trebuie să li se pună la dispoziție vestiare corespunzătoare dacă aceștia trebuie să poarte îmbrăcăminte de lucru specială și dacă, din motive de sănătate sau de decență, nu li se poate cere să se schimbe într-un alt spațiu. Vestiarele trebuie să fie ușor accesibile, să aibă o capacitate suficientă și să fie prevăzute cu scaune.</p> <p>b) Vestiarele trebuie să aibă dimensiuni suficiente și să aibă dotări care să permită fiecărui lucrător să își încuiе îmbrăcăminte în timpul programului de lucru. Dacă este cazul (de exemplu, existența substanțelor periculoase, umiditate, murdarie), dulapurile pentru îmbrăcăminte de lucru trebuie să fie separate de cele pentru vestimentația și efectele personale.</p>
9. Cabine de WC-uri și	În apropierea posturilor de lucru, a încăperilor de odihnă, a vestiarelor și a salilor

chiuvete	de dușuri sau chiuvete, lucrătorii trebuie să dispună de locuri speciale, dotate cu un număr suficient de WC-uri și de chiuvete.
10. Încăperi pentru acordarea primului ajutor	a) În funcție de dimensiunile spațiilor de lucru, de tipul de activitate desfășurată și de frecvența accidentelor, trebuie să fie asigurate una sau mai multe încăperi pentru acordarea primului ajutor. b) Încăperile pentru acordarea primului ajutor trebuie echipate cu instalații și dispozitive indispensabile pentru primul ajutor și trebuie să permită accesul cu brancarde. Acestea trebuie să fie semnalizate în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 971/2006.

### 3.2..2. Posturi de lucru din șantier, în exteriorul încăperilor

1. Stabilitate și soliditate	<p>Posturile de lucru mobile ori fixe, situate la înălțime sau în adâncime, trebuie să fie solide și stabile, ținându-se seama de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) numărul de lucrători care le ocupă;</li> <li>b) încărcăturile maxime care pot fi aduse și suportate, precum și de repartitia lor;</li> <li>c) influențele externe la care pot fi supuse.</li> </ul> <p>Dacă suportul și celelalte componente ale posturilor de lucru nu au o stabilitate intrinsecă, trebuie să se asigure stabilitatea lor prin mijloace de fixare corespunzătoare și sigure, pentru a se evita orice deplasare intempestivă sau involuntară a ansamblului ori a părților acestor posturi de lucru.</p> <p>Stabilitatea și soliditatea trebuie verificate în mod corespunzător, în special după orice modificare de înălțime sau adâncime a postului de lucru.</p>
2. Instalații de distribuție a energiei	<p>Instalațiile de distribuție a energiei care se află pe șantier, în special cele care sunt supuse influențelor externe, trebuie verificate periodic, întreținute corespunzător și asigurate împotriva accesului personalului neautorizat.</p> <p>Instalațiile existente înainte de deschiderea șantierului trebuie să fie identificate, verificate și semnalizate în mod clar.</p> <p>Dacă există linii electrice aeriene, de fiecare dată când este posibil acestea trebuie să fie deviate în afara suprafeței șantierului sau trebuie să fie scoase de sub tensiune.</p> <p>Dacă acest lucru nu este posibil, trebuie prevăzute bariere sau indicatoare de avertizare, pentru ca vehiculele să fie ținute la distanță față de instalații.</p> <p>În cazul în care vehiculele de șantier trebuie să treacă pe sub aceste linii, trebuie prevăzute indicatoare de restricție corespunzătoare și o protecție suspendată.</p>
3. Locuri de muncă în aer liber (dispoziții speciale)	<p>Când lucrătorii sunt angajați la posturi de lucru în aer liber, astfel de posturi de lucru trebuie să fie amenajate pe cât posibil astfel încât aceștia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) să fie protejați împotriva condițiilor meteorologice nefavorabile și, dacă este necesar, împotriva caderii obiectelor;</li> <li>b) să nu fie expuși unui nivel de zgomot daunator, nici unor influențe exterioare vătămătoare, cum ar fi gaze, vapori sau praf;</li> <li>c) să își poată părăsi posturile de lucru rapid în eventualitatea unui pericol sau să poată primi rapid asistență;</li> <li>d) să nu poată aluneca sau cădea.</li> </ul>
4. Căderi de obiecte	<p>Lucrătorii trebuie să fie protejați împotriva căderilor de obiecte, de fiecare dată când aceasta este tehnic posibil, prin mijloace de protecție colectivă, sau în caz contrar, prin echipament individual de protecție.</p> <p>Materialele și echipamentele trebuie să fie amplasate sau depozitate astfel încât să se evite răsturnarea ori căderea lor.</p> <p>În caz de necesitate, trebuie să fie prevăzute pasaje acoperite sau se va împiedica accesul în zonele periculoase.</p>
5. Schele și scări	<p>Platformele de lucru, pasarelele și scările schelelor trebuie să fie construite, dimensionate, protejate și utilizate astfel încât persoanele să nu cadă sau să fie expuse căderilor de obiecte.</p> <p>Scările trebuie să aibă o rezistență suficientă și să fie corect întreținute.</p> <p>Acestea trebuie să fie corect utilizate, în locuri corespunzătoare și conform destinației lor.</p> <p>Schelele mobile trebuie să fie asigurate împotriva deplasărilor involuntare.</p>
6. Instalații de ridicat	<p>Toate instalațiile de ridicat și accesoriile acestora, inclusiv elementele componente și elementele de fixare, de ancorare și de sprijin, trebuie să fie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) bine proiectate și construite și să aibă o rezistență suficientă pentru utilizarea căreia îi sunt destinate;</li> <li>b) corect instalate și utilizate;</li> </ul>





	<p>c) întreținute în stare bună de funcționare;</p> <p>d) verificate și supuse încercărilor și controalelor periodice, conform dispozițiilor legale în vigoare;</p> <p>e) manevrate de către lucrători calificați care au pregătirea corespunzătoare.</p> <p>Toate instalațiile de ridicat și toate accesoriile de ridicare trebuie să aibă marcată în mod vizibil valoarea sarcinii maxime admise și a datei expirării verificărilor periodice.</p> <p>Instalațiile de ridicat, precum și accesoriile lor nu pot fi utilizate în alte scopuri decât cele pentru care sunt destinate.</p>
7. Vehicule și mașini pentru excavații și manipularea materialelor	<p>Toate vehiculele și mașinile pentru excavații și manipularea materialelor trebuie să fie:</p> <p>a) bine concepute și construite, ținându-se seama, în măsura în care este posibil, de principiile ergonomice;</p> <p>b) menținute în stare bună de funcționare;</p> <p>c) utilizate în mod corect și numai de către personal instruit/autorizat.</p> <p>Conducătorii și operatorii vehiculelor și mașinilor pentru excavații și manipularea materialelor trebuie să aibă pregătirea necesară desfășurării acestor activități.</p> <p>Trebuie luate măsuri preventive pentru a se evita căderea în excavații sau în apă a vehiculelor și a mașinilor pentru excavații și manipularea materialelor.</p> <p>Când este necesar, mașinile pentru excavații și manipularea materialelor trebuie să fie echipate cu elemente rezistente, concepute pentru a proteja conducătorul împotriva strivirii în cazul răsturnării mașinii și al căderii de obiecte.</p>
8. Instalații, mașini, echipamente	<p>Instalațiile, mașinile și echipamentele, inclusiv uneltele de mână, cu sau fără motor, trebuie să fie:</p> <p>a) bine proiectate și construite, ținându-se seama, în măsura în care este posibil, de principiile ergonomice;</p> <p>b) menținute în stare bună de funcționare;</p> <p>c) folosite exclusiv pentru lucrările pentru care au fost proiectate;</p> <p>d) manevrate de către lucrători având pregătirea corespunzătoare.</p> <p>Instalațiile și aparatele electrice sau sub presiune trebuie să fie verificate și supuse încercărilor și controlului periodic.</p>
9. Excavații	<p>În cazul excavațiilor la fundații, trebuie luate măsuri corespunzătoare:</p> <p>a) pentru a preveni riscurile de îngropare prin surparea terenului, cu ajutorul unor sprijine, taluzări sau altor mijloace corespunzătoare;</p> <p>b) pentru a preveni pericolele legate de căderea persoanelor, materialelor sau obiectelor, de iruperea apei;</p> <p>c) pentru a asigura o ventilație suficientă tuturor posturilor de lucru, astfel încât să se realizeze o atmosferă respirabilă care să nu fie periculoasă sau nocivă pentru sănătate;</p> <p>d) pentru a permite evacuarea lucrătorilor sau adăpostirea într-un loc sigur, în caz de incendiu sau cădere a materialelor.</p> <p>Înainte de începerea terasamentelor trebuie luate măsuri pentru a reduce la minimum pericolele datorate instalațiilor sau altor lucrări subterane.</p> <p>Trebuie prevăzute căi sigure pentru a intra și ieși din zona de excavații.</p> <p>Grămezile de pământ, materialele și vehiculele în mișcare trebuie ținute în afara zonei de lucru, fiind interzisă depozitarea pe maluri sau în apropierea sapturii;</p>
10. Lucrări de demolare	<p>Când demolarea unei clădiri sau a unei lucrări poate să prezinte pericole:</p> <p>a) se vor adopta măsuri de prevenire, precum și metode și proceduri corespunzătoare;</p> <p>b) lucrările trebuie să fie planificate și executate sub supravegherea unei persoane competente.</p>
11. Construcții metalice sau din beton	<p>Construcțiile metalice sau din beton și elementele lor, cofrajele, elementele prefabricate sau suporturile temporare și schelele trebuie montate sau demontate numai sub supravegherea unei persoane competente.</p> <p>Trebuie prevăzute măsuri de prevenire corespunzătoare pentru a proteja lucrătorii împotriva pericolelor datorate nesiguranței și instabilității temporare a lucrării.</p> <p>Cofrajele, suporturile temporare și sprijinele trebuie să fie proiectate și calculate, realizate și întreținute astfel încât să poată suporta, fără risc, sarcinile la care sunt supuse.</p>

Autoritatea Națională de Reglementare  
în Domeniul Construcțiilor

COȘAREANU MARIA-PIA  
CNP: 2661112182012

Verificator de proiecte de instalații electrice  
Atestarea nr. 201920102 / 2019  
Valabilă până la data de : 12.04.2029

#### 4. Identificarea riscurilor și descrierea lucrărilor care pot prezenta riscuri pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor;

##### 4.1 FACTORI DE RISC DATORATI MIJLOACELOR DE PRODUCTIE

###### 4.1.1 FACTORI DE RISC MECANIC

- a. Lovirea de catre mijloacele de transport in interiorul santierului.
- b. Mijloace de transport cu deficiente la sistemele de franare, directie, semnalizare, iluminat (in cazul conducerii mijloacelor de transport sau utilajelor).
- c. Prindere, antrenare de catre organele de masini in miscare – lipsa dispozitivelor de protectie etc.
- d. Explozii sau incendii la conductele sau rezervoarele cu hidrocarburi.
- e. Cădere de obiecte componente ale instalatiilor de sapat si transportat.
- f. Surparea malurilor sapaturilor.
- g. Contactul cu obiecte, scule, parti ale echipamentelor tehnice cu suprafete intepatoare, taioase sau abrazive.

###### 4.1.2 FACTORI DE RISC TERMIC

- a. Temperatura coborâtă a unor suprafețe metalice atinse în anotimpul rece.
- b. Flăcări, flame care pot apărea în urma producerii unui scurtcircuit electric la tabloul pentru distribuția energiei electrice – pericol de incendiu.
- c. Flăcări, care pot apărea în urma producerii unui incendiu la conducte sau instalatiile aferente conductelor.

###### 4.1.3 FACTORI DE RISC ELECTRIC

- a. Electrocutare prin atingere directă, indirectă - cabluri electrice cu izolație fără continuitate.
- b. Efectuarea de reparații de întreținere în instalațiile electrice din dotarea birourilor sau instalațiilor electrice exterioare, sau efectuarea de intervenții de către personal neautorizat.
- c. Existența instalațiilor electrice improvizate sau a tablourilor electrice neasigurate împotriva accesului personalului neautorizat.

###### 4.1.4 FACTORI DE RISC BIOLOGIC

Nu s-a identificat.

##### 4.2 FACTORI DE RISC DATORATI MEDIULUI DE MUNCA

###### 4.2.1 FACTORI DE RISC FIZIC

- a. Temperatură scăzută a aerului în anotimpul rece.
- b. Temperatură ridicată a aerului în anotimpul cald.
- c. Intemperii specifice: îngheț, ploaie, caniculă, grindină etc.
- d. Calamități naturale – surprinderea de seism, trăsnet etc.
- e. Agresiune fizică în cazul patrunderii în incinta a raufacatorilor, animalelor salbatice, proprietari de terenuri afectate de lucrari etc.

###### 4.2.2 FACTORI DE RISC CHIMIC

- a. Gaze, vapori, aerosoli toxici în atmosfera locului de muncă.

###### 4.2.3 FACTORI DE RISC BIOLOGIC

- a. Imbolnavire datorata muscaturii animalelor bolnave / rabie, serpilor veninosi sau consumului de plante periculoase (ciuperci otravitoare) / toxiinfecții alimentare etc.
- b. FACTORI DE RISC DATORATI PANDEMIEI

Având în vedere prevederile art. 1 din Ordinul nr. 874 / 81 / 2020 "Pe durata stării de alertă, în spațiile publice închise, spațiile comerciale și la locul de muncă se instituie obligativitatea purtării măștii de protecție, în condițiile și cu respectarea Instrucțiunilor generale privind măsurile de igienă."

Tot pe durata stării de alertă se instituie obligativitatea instituțiilor și autorităților publice de a organiza activitatea astfel încât să se asigure la intrarea în sediu efectuarea triajului epidemiologic și dezinfectarea obligatorie a mâinilor, în condițiile și cu respectarea Instrucțiunilor generale privind măsurile de igienă.

**Masca trebuie purtată în orice spațiu public închis și la locul de muncă, pe toată durata prezenței în aceste spații, cu unele excepții.**

Utilizarea corectă a măștilor:

- a) Măștile sunt eficiente dacă sunt folosite în combinație cu curățarea frecventă a mâinilor cu soluție pe bază de alcool sau cu apă și săpun.





- b) Înainte de a pune masca, mâinile trebuie igienizate (cu soluție pe bază de alcool sau cu apă și săpun). Masca trebuie să acopere atât gura, cât și nasul.
- c) Masca trebuie schimbată o dată la 4 ore și ori de câte ori masca s-a umezit sau s-a deteriorat.
- d) Masca nu se atinge în timpul purtării; în cazul atingerii măștii, mâinile trebuie igienizate (cu soluție pe bază de alcool sau cu apă și săpun).
- e) După folosire, masca se aruncă imediat, într-un coș de gunoi, preferabil cu capac, urmată de igienizarea mâinilor.

f) Nu se recomandă reutilizarea măștilor medicale.

g) În cazul apariției febrei, tusei și strănutului, purtarea măștii este recomandată în orice circumstanță (de exemplu, în spațiile deschise, la domiciliu).

#### **Triajul la intrarea într-o incintă a instituțiilor și autorităților publice:**

##### **Pentru personalul angajat:**

1. La intrarea într-un sediu sunt obligatorii triajul epidemiologic și dezinfectarea mâinilor.
2. Triajul epidemiologic nu implică înregistrarea datelor cu caracter personal și constă în:
  - a) măsurarea temperaturii prin termometru noncontact (temperatura înregistrată nu trebuie să depășească 37,3°C), la care se poate adăuga marja de eroare prevăzută în prospectul dispozitivului;
  - b) observarea semnelor și simptomelor respiratorii (de tipul: tuse frecventă, strănut frecvent, stare generală modificată);
  - c) în cazul în care temperatura înregistrată depășește 37,3°C, se recomandă repetarea măsurării temperaturii, după o perioadă de 2 - 5 minute de repaus;
  - d) dacă se constată menținerea unei temperaturi peste 37,3°C sau/și prezența altor simptome respiratorii, persoana este trimisă pentru consult la medicul de familie; dacă persoana:
    - (i) se încadrează în definiția de caz suspect COVID-19, medicul de familie îi va recomanda testarea;
    - (ii) nu se încadrează în definiția de caz suspect COVID-19, medicul de familie va orienta diagnosticul către altă afecțiune.

##### **Pentru alte persoane decât personalul angajat:**

a) Intrarea în incintă este permisă doar pentru persoanele care, în mod rezonabil, au motive justificate de a se afla în acea incintă.

b) În cazul în care este necesară doar predarea unor documente, colete etc., aceasta se va realiza în afara incintei, direct persoanei căreia îi sunt destinate, cu respectarea măsurilor de precauție.

c) Dacă este necesară intrarea în incintă, sunt obligatorii triajul epidemiologic și dezinfectarea mâinilor.

Triajul epidemiologic nu implică înregistrarea datelor cu caracter personal și constă în:

- a) măsurarea temperaturii prin termometru noncontact (temperatura înregistrată nu trebuie să depășească 37,3°C);
- b) observarea semnelor și simptomelor respiratorii (de tipul: tuse frecventă, strănut frecvent, stare generală modificată).

În cazul în care temperatura înregistrată depășește 37,3°C, se recomandă repetarea măsurării temperaturii, după o perioadă de 2 - 5 minute de repaus, iar dacă se constată menținerea unei temperaturi peste 37,3°C sau/și prezența altor simptome respiratorii, persoanei nu i se permite accesul în incintă.

Dacă temperatura înregistrată nu depășește 37,3°C, iar persoana nu prezintă alte simptome respiratorii, aceasta i se permite accesul în instituție, doar însoțită de către de către agentul de pază, la registratura, unde va discuta cu functionarul public cu competente în domeniul respectiv

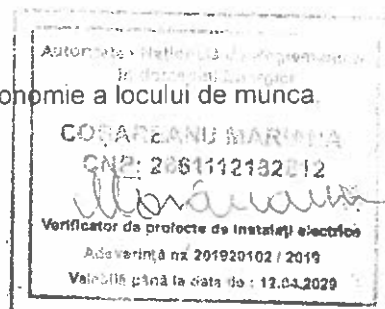
### **4.3 FACTORI DE RISC DATORATI SARCINII DE MUNCA**

#### **4.3.1 SUPRASOLICITARE FIZICA**

- a. Pozitii de lucru forțate pe fondul nerespectării normelor de ergonomie a locului de munca.
- b. Neprotejarea ochilor la operațiile de sudura.

#### **4.3.2 SUPRASOLICITARE PSIHICA**

- a. Suprasolicitarea atenției în timpul executiei lucrarilor.
- b. Ritm mare de muncă în unele zile.
- c. Efectuarea unor operatii repetitive.
- d. Stari conflictuale / stres datorate ritmului mare de munca, diferente sociale / culturale / etnice.



### **4.4 FACTORI DE RISC DATORATI EXECUTANTULUI**

#### **4.4.1 ACTIUNI GRESITE**

- a. Stationarea in zone periculoase, in cazul prezentei in spatiile de lucru.
- b. Nesincronizari de operatii.

- c. Nerespectarea regulilor de circulație pe drumurile publice în cazul conducerii mijloacelor de transport.
- d. Executarea de operații neprevăzute în sarcina de muncă sau de o altă manieră decât prevederile tehnice de lucru.
- e. Cădere la același nivel: prin dezechilibrare, prin alunecare, prin împiedicare.
- f. Cădere în santuri, sapaturi, camine ventile, goluri tehnologice neprotejate / nesemnalizate etc.
- g. Prezentarea la serviciu în stare incompatibilă cu realizarea sarcinilor.
- h. Consumul de bauturi alcoolice.

#### 4.4.2 OMISIUNI

- a. Omiterea voluntară sau involuntară a unor operații care îi asigură propria securitate.
- b. Electrocutare prin atingere directă, indirectă - cabluri electrice subterane neevidențiate în planuri.
- c. Neutilizarea echipamentului individual de protecție din dotare.



# 5. FACTORI DE RISC SI MASURI SPECIFICE DE SECURITATE IN MUNCA PENTRU LUCRARILE CARE PREZINTA RISCURI.

## MASURI DE PROTECTIE COLECTIVA SI INDIVIDUALA

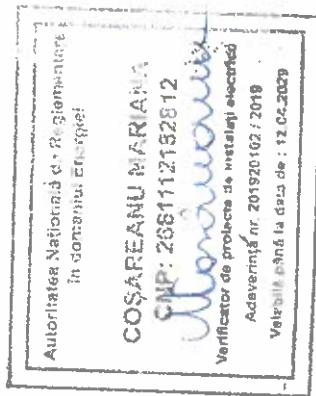
### FORMULAR B IDENTIFICARE RISCURI

CONTRACTOR / EXECUTANT		CONTRACT	LOCATIE SANTIER	
		LUCRAREA:	DATA	

RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
1. FACTORI DE RISC DATORATI MIJLOACELOR DE PRODUCTIE						
1.1 FACTORI DE RISC MECANIC						
Lovirea de catre mijloacele de transport.	Legea 49 / 2006 OUG 195 / 2002 Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006 H.G. 1091 / 2006	4(A)	Măsuri tehnice: - amenajarea corespunzătoare a cailor de acces; - marcarea / semnalizarea corespunzătoare a cailor de acces; <b>Măsuri organizatorice:</b> - instruirea personalului referitor la circulația pe drumurile publice și caile interioare de acces. - respectarea prevederilor legislației referitoare la circulația pe drumurile publice; - marcarea zonelor de lucru, în conformitate cu prevederile legale și instrucțiunile proprii de SSM.	24(L)	Coordonator santier  Conducatori loc munca  Lucratori	Inainte de inceperea activitatii  Periodic  Permanent

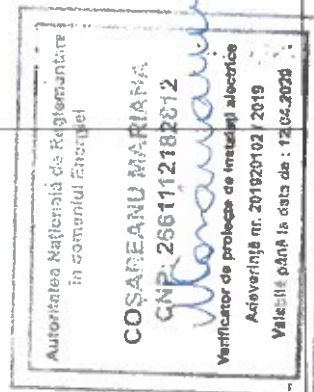


RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Mijloace de transport cu deficiente la sistemele de franare, directie, semnalizare, iluminat (in cazul conducerii mijloacelor de transport sau utilajelor.	Legea 49 / 2006 OUG 195 / 2002	7(A)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- efectuarea verificărilor zilnice obligatorii înainte de plecarea în deplasare;</li> <li>- efectuarea inspecțiilor tehnice periodice la termenele legale;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea prevederilor legislației referitoare la circulația pe drumurile publice;</li> </ul>	24(L)	Responsabil activitate transport / Conducător auto	<p>Înainte de plecarea în cursă</p> <p>Periodic</p> <p>Permanent</p>



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMENI MASURI
Prindere, antrenare de catre organele de masini in miscare - lipsa dispozitivelor de protectie etc.	Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006 H.G. 1146 / 2006 H.G. 1091 / 2006	8(A)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- repararea si montarea tuturor dispozitivelor de protectie;</li> <li>- realizarea programelor de mentenanță periodică a sculelor/ utilajelor;</li> <li>- marcarea potrivit reglementărilor în vigoare, a tuturor zonelor periculoase în care se poate manifesta riscul de prindere, antrenare, strivire, lovire etc. de către organe de masini în miscare sau de către subsansamble mobile;</li> <li>- verificarea stării fizice a elementelor active ale echipamentelor înainte de începerea lucrului;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interzicerea îndepărtării dispozitivelor de protecție;</li> <li>- interzicerea începerii sau continuării lucrului dacă se constată lipsa, deteriorarea sau amplasarea incorectă a dispozitivelor de protecție;</li> <li>- instruirea lucrătorilor și verificarea modului în care se respectă regulile de securitate;</li> <li>- instruire suplimentară la lucrările în care pot apărea riscuri noi;</li> <li>- demonstrații practice de montare / demontare a mecanismelor și subsansamblelor la care pot apărea situații de lovire, prindere etc.</li> <li>- instruirea lucrătorilor cu privire la măsurile de acordare a primului ajutor.</li> </ul>	23(L)	Coordonator santier  Conducatori loc munca  Lucratori	Înainte de începerea activității  Periodic  Permanent

RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Explozii sau incendii la conductele sau rezervoarele cu hidrocarburi	<p>Legea 319 / 2006</p> <p>H.G 1425 / 2006</p> <p>H.G 955 / 2010</p> <p>H.G 1058 / 2006</p> <p>Ord. MEF-MMFES nr. 1636 – 392 / 2007</p> <p>Ord MI nr. 108 / 2001</p>	2(A)	<p><b>Măsuri tehnice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- efectuarea determinărilor de gaze/ vapori inflamabili / explozivi în atmosferă înainte de începerea lucrului;</li> <li>- realizarea programelor de inspecție periodică a echipamentelor ce funcționează în mediu potențial exploziv;</li> <li>- realizarea legăturilor de împământare și echipotentializare a tuturor elementelor metalice ale instalațiilor;</li> <li>- verificarea periodică a instalațiilor de împământare, conform normativelor în vigoare;</li> <li>- legarea în scurtcircuit și la împământare a tuturor cablurilor dezafectate aflate în zone Ex;</li> <li>- semnalizarea zonelor Ex conform planului de zonare;</li> <li>- purtarea obligatorie a echipamentului de protecție</li> <li>- efectuarea de determinări ale prezentei substanțelor inflamabile în atmosferă;</li> <li>- utilizarea de scule antiscantei, atunci când situația o impune;</li> <li>- utilizarea instalațiilor și a mijloacelor portabile de iluminat în construcție antiexplozivă în zonele Ex</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementarea unui sistem de permise pentru lucru în mediu potențial exploziv;</li> <li>- utilizarea aparatului în construcție normală, în zonele cu pericol de explozie, se va face numai în baza unor dispoziii scrise, semnate de conducătorul tehnic al unitatii conform legislației în vigoare</li> <li>- autorizarea personalului ce lucrează în mediu Ex, conform legislației în vigoare;</li> <li>- dotarea lucrătorilor cu EIP antiscantei;</li> <li>- instruirea lucrătorilor cu privire la utilizarea corectă a EIP;</li> <li>- Dotarea lucrătorilor cu echipamente de muncă adecvate lucrului în mediu Ex, cf planului de zonare</li> <li>- instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a nu acționa partilor componente ale instalațiilor beneficiarului conductei;</li> <li>- lucrările se vor planifica și executa sub supravegherea unei persoane autorizate pentru acest gen de lucrări.</li> </ul> <p><b>SE COMPLETEAZĂ PERMIS DE LUCRU – FORMULAR E'</b></p>	23(L)	<p>Lucratori</p> <p>Coordonator santier / Conducator loc munca</p>	<p>Înainte de începerea lucrului</p> <p>Permanent</p>



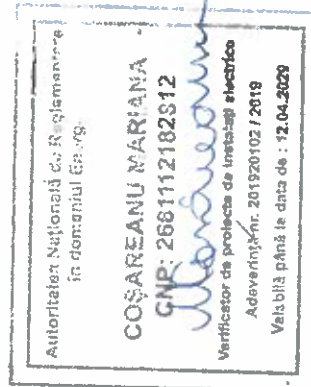


RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Cădere de obiecte componente ale instalațiilor de sapat și transportat.	Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006 H.G. 1146 / 2006 H.G. 305 / 2017 H.G. 1058 / 2006 H.G. 1048 / 2006 H.G. 1091 / 2006	7(A)	<b>Măsuri tehnice</b> - purtarea obligatorie a echipamentului de protecție - efectuarea verificărilor zilnice obligatorii înainte de începerea lucrului; - utilizarea de echipamente corespunzătoare, cu suport de asigurare a sculelor utilizate, împotriva căderii; - efectuarea inspecțiilor tehnice periodice la termenele legale; - montarea de îngrădiri care să împiedice accesul altor lucrători în zona de lucru; <b>Măsuri organizatorice:</b> - interzicerea accesului personalului ce nu are atribuții, în zona de lucru; - delimitarea și semnalizarea corespunzătoare a zonelor de lucru; - instruirea personalului și supravegherea directă de către șeful de lucrări / formare.	23(L)	Lucratori  Responsabil mentenanța  Coordonator santier / Conducator loc munca	Permanent  Conform legislației  Permanent





RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Surparea maturilor sapaturilor.	Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006 H.G. 1146 / 2006 H.G. 1091 / 2006	4(A)	<p><b>Măsuri tehnice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- amenajarea de căi sigure pentru a intra și ieși din zona de excavații ;</li> <li>- pentru a preveni riscurile de îngropare prin surparea terenului, se vor utiliza, sprijine taluzări sau alte mijloace corespunzătoare;</li> <li>-grămezile de pământ, materialele și vehiculele în mișcare trebuie ținute în afara zonei de lucru , fiind interzisă depozitarea pamantului pe maluri sau in apropierea sapaturii;</li> <li>-semnalizarea corespunzătoare a zonelor de lucru</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interzicerea accesului personalului ce nu are atribuții, in zona de lucru;</li> <li>- lucrările se vor planifica și executa sub supravegherea unei persoane competente;</li> </ul> <p><b>SE COMPLETEAZA PERMIS DE LUCRU – FORMULAR D !</b></p>	23(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	<p>Inainte de inceperea lucrului</p> <p>Pe perioada desfasurarii lucrarilor</p>



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
<p>Contactul cu obiecte, scule, parti ale echipamentelor tehnice cu suprafete intepatoare, taietoare sau abrazive.</p>	<p>Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006 H.G. 1146 / 2006 H.G. 1091 / 2006</p>	13(H)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizarea programelor de mentenanță periodică a tuturor instalațiilor tehnologice;</li> <li>- verificarea înainte de fiecare utilizare a integrității dispozitivelor de protecție ale sculelor și utilajelor;</li> <li>- depozitarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma activităților tehnologice.</li> <li>- înlocuirea sculelor care nu mai corespund condițiilor de utilizare.</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității și locului de muncă și condițiilor în care își desfășoară activitatea;</li> </ul>	24(L)	Coordonator santier / Conducător loc munca	Înainte de începerea lucrului
1.2 FACTORI DE RISC TERMIC						
<p>Temperatura coborâtă a unor suprafețe metalice atinse în anotimpul rece.</p>	<p>Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 305 / 2017 H.G. 1058 / 2006 H.G. 1048 / 2006 H.G. 1091 / 2006</p>	13(H)	<p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acordarea de EIP corespunzător sarcinii de muncă și riscurilor evaluate;</li> <li>- instruirea lucrătorilor privind utilizarea corectă a EIP;</li> <li>- instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității, locului de muncă și condițiilor în care își desfășoară activitatea, precum și cu privire la consecințele nerespectării restricțiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompletă a EIP;</li> <li>- condiționarea accesului la locul de muncă de purtarea întregului sortiment de EIP corespunzător sarcinii de muncă.</li> </ul>	23(L)	Coordonator santier / Conducător loc munca	Înainte de începerea lucrului



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislație)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Flăcări, flame care pot apărea în urma producerii unui scurtcircuit electric la tabloul pentru distribuția energiei electrice – pericol de incendiu.	<p>Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006 H.G. 1146 / 2006 H.G. 1091 / 2006 Legea 307 / 2006 O.M.A.I. 712 / 2005 O.M.A.I. 163 / 2007 O.M.A.I. 211 / 2010 Normative tehnice</p>	7(A)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- efectuarea inspecțiilor tehnice periodice la termenele legale;</li> <li>- utilizarea instalațiilor electrice fara improvizații;</li> <li>- asigurarea tablourilor electrice împotriva accesului personalului neautorizat;</li> <li>- asigurarea mijloacelor adecvate pentru stingerea incendiilor;</li> <li>- înlocuirea stingătoarelor de incendiu care nu corespund condițiilor de utilizare.</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului din santier cu privire la modul de acțiune în caz de incendiu și cu privire la modul de anunțare a unui incendiu;</li> <li>- afișarea în interiorul baracilor a numerelor de telefon la care se anunță un incendiu;</li> <li>- interzicerea depozitării de materiale textile la o distanță mai mică de 2 metri față de tabloul de distribuție a energiei electrice;</li> <li>- interzicerea depozitării de materiale textile și din PVC în apropierea prizelor și întrerupătoarelor electrice;</li> </ul>	23(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea lucrului

Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei

COȘAREANU MARIA

SNP: 266112182612

Verificator de proiecta de instalații electrice

Adeverință nr. 201920102 / 2019

Valabilită până la data de : 12.04.2020

RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Flăcări, care pot apărea în urma producerii unui incendiu la conducte sau instalatiile aferente conductelor.	<p>Legea 319 / 2006</p> <p>H.G. 1425 / 2006</p> <p>H.G. 955 / 2010</p> <p>H.G. 1058 / 2006</p> <p>Ord. MEF-MMFES nr. 1636 – 392 / 2007</p> <p>Ord MI nr. 108 / 2001</p> <p>Legea 307 / 2006</p> <p>O.M.A.I. 712 / 2005</p> <p>O.M.A.I. 163 / 2007</p> <p>O.M.A.I 211 / 2010</p>	7(A)	<p>Măsuri tehnice</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- efectuarea determinărilor de gaze/ vapori inflamabili / explozivi în atmosferă înainte de începerea lucrului;</li> <li>- realizarea programelor de inspecție periodică a echipamentelor ce funcționează în mediu potențial exploziv</li> <li>- realizarea legăturilor de împământare și echipotentializare a tuturor elementelor metalice ale instalațiilor</li> <li>- verificarea periodică a instalațiilor de împământare, conform normativelor în vigoare</li> <li>- legarea în scurtcircuit și la împământare a tuturor cablurilor dezafectate aflate în zone Ex</li> <li>- semnalizarea zonelor Ex conform planului de zonare</li> <li>- punerea obligatorie a echipamentului de protecție</li> <li>- efectuarea de determinări ale prezentei substanțelor inflamabile în atmosferă</li> <li>- utilizarea de scule antiscantei, atunci când situația o impune.</li> <li>- utilizarea instalațiilor și a mijloacelor portabile de aluminați în construcție antiexplozivă în zonele Ex</li> </ul> <p>Măsuri organizatorice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- implementarea unui sistem de permise pentru lucrul în mediu potențial exploziv,</li> <li>- utilizarea aparaturii în construcție normală, în zonele cu pericol de explozie, se va face numai în baza unor dispoziții scrise, semnate de conducătorul tehnic al unității, conform legislației în vigoare</li> <li>- autorizarea personalului ce lucrează în mediu Ex, conform legislației în vigoare,</li> <li>- dotarea lucrătorilor cu EIP antistatic,</li> <li>- instruirea lucrătorilor cu privire la utilizarea corectă a EIP,</li> <li>- Dotarea lucrătorilor cu echipamente de muncă adecvate lucrului în mediu Ex, cf. planului de zonare</li> <li>- instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a nu acționa parțial componentele ale instalațiilor beneficiarului conductei</li> <li>- lucrările se vor planifica și executa sub supravegherea unei persoane autorizate pentru acest gen de lucrări</li> </ul> <p><b>SE COMPLETEAZĂ PERMIS DE LUCRU</b></p> <p><b>– FORMULAR E</b></p>	23(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea lucrului / pe perioada executării lucrărilor

Autoritatea Națională de Reglementare  
 în domeniul Energiei  
**COȘAREANU MARIANA**  
**CNP: 2661112182612**  
*[Semnătură]*  
 Verificator de producție de instalații electrice  
 Adevărită nr. 201920102 / 2019  
 Valabilă până la data de : 12.04.2020



RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
---------------------	--	-----------------------	---	-----------------------------	--------------------	---------------

### 1.3 FACTORI DE RISC ELECTRIC

Electrocutare prin atingere directă, indirectă - cabluri electrice cu izolație fără continuitate	Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006 H.G. 1146 / 2006 H.G. 1091 / 2006 Normative tehnice	7(A)	<b>Măsuri tehnice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- efectuarea inspecțiilor tehnice periodice la termenele legale;</li> <li>- utilizarea instalațiilor electrice fără improvizații;</li> <li>- asigurarea tablourilor electrice împotriva accesului personalului neautorizat;</li> <li>- asigurarea mijloacelor adecvate pentru acordarea primului ajutor;</li> <li>- semnalizarea corespunzătoare a pericolului de electrocutare și a interdicției accesului personalului neautorizat.</li> </ul>	23(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea lucrului / pe perioada executării lucrărilor
Existența pe teritoriul santierului a instalațiilor electrice improvizate sau a tablourilor electrice neasigurate împotriva accesului personalului neautorizat.						



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
	<div data-bbox="995 1352 1299 1738"> <p>Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei</p> <p><b>COȘAREANU MARIANA</b></p> <p><b>CNP: 2661112182812</b></p> <p>Verificator de proiecte de instalații electrice</p> <p>Adeverință nr. 201920102 / 2019</p> <p>Valabilă până la data de : 12.04.2020</p> </div>		<p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului din santier cu privire la modul de acordare a primului ajutor in caz de electrocutare,</li> <li>- afisarea in instalatii a schemelor tehnologice;</li> <li>- afisarea la locurile de munca a instructiunilor specifice;</li> <li>- realizarea lucrarilor in instalatiile electrice numai dupa ce au fost luate toate masurile tehnice/ organizatorice pentru evitarea accidentelor.</li> <li>• stabilirea formatiei de lucru,</li> <li>• instruirea cu privire la executarea lucrarilor si atribuirea cat mai exacta a sarcinilor pe fiecare lucrator</li> <li>• emiterea autorizatiilor de lucru, a foilor de manevra etc.</li> <li>• intreruperea tensiunii (inclusiv la instalatiile invecinate neîngradite si care se afla la o distanta mai mica decat distanta de vecinatate) si separarea vizibila a instalatiilor sau a partii de instalatie la care urmeaza a se lucra (inchiderea CLP).</li> <li>• blocarea in pozitie deschis a dispozitivelor de actionare a aparatelor de comutatie prin care s-a realizat separarea vizibila si aplicarea indicatoarelor de securitate cu caracter de interzicere pe aceste dispozitive;</li> <li>• identificarea instalatiei sau a partii de instalatie la care urmeaza a se lucra, urmata de verificarea lipsei tensiunii si legarea imediata la pamant si in scurtcircuit,</li> <li>• delimitarea materiala a zonei de lucru</li> <li>• asigurarea impotriva accidentelor de natura neelectrică</li> <li>• verificarea obligatorie a executarii lucrarilor si a indepartarii tuturor surselor de pericol de conducatorul formatiei (admitent) inainte de repunerea instalatiei sub tensiune</li> <li>• verificarea vizuala a integritatii instalatiei de legare la pamant</li> <li>- verificarea periodica a echipamentelor electroizolante</li> </ul>			

RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
----------------------	--	-----------------------	---	-----------------------------	--------------------	---------------

## 2. FACTORI DE RISC DATORATI MEDIULUI DE MUNCA

### 2.1 FACTORI DE RISC FIZIC

Temperatură scăzută a aerului în anotimpul rece.	<p>Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 305 / 2017 H.G. 1058 / 2006 H.G. 1048 / 2006 H.G. 1091 / 2006 H.G. 580 / 2000 O.U.G. 99 / 2000</p>	6(A)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Purtarea echipamentului de protecție adecvat condițiilor meteorologice;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acordarea de ceaî cald în condițiile unui microclimat necorespunzător, conform O.U.G. 99 / 2000.</li> <li>- Instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității și locului de muncă și condițiilor în care își desfășoară activitatea;</li> <li>- evitarea expunerii prelungite la temperaturi scăzute;</li> <li>- reducerea programului de lucru, conform prevederilor legale.</li> </ul>	20(M)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea lucrului
--	--	------	---	-------	--	-------------------------------





RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Temperatură ridicată a aerului în anotimpul cald	Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 305 / 2017 H.G. 1058 / 2006 H.G. 1048 / 2006 H.G. 1091 / 2006 H.G. 580 / 2000 O.U.G. 99 / 2000	6(A)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Purtarea echipamentului de protecție adecvat condițiilor meteorologice;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acordarea de apă minerală în condițiile unui microclimat necorespunzător, conform O.U.G. 99 / 2000.</li> <li>- Instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității și locului de muncă și condițiilor în care își desfășoară activitatea;</li> <li>- evitarea expunerii prelungite la temperaturi ridicate și la radiațiile solare;</li> <li>- reducerea programului de lucru, conform prevederilor legale.</li> </ul>	20(M)	Coordonator santier / Conducător loc munca	Înainte de începerea lucrului
Intemperii specifice: îngheț, ploaie, caniculă, grindină etc.	Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 305 / 2017 H.G. 1058 / 2006 H.G. 1048 / 2006 H.G. 1091 / 2006 H.G. 580 / 2000 O.U.G. 99 / 2000	6(A)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Purtarea echipamentului de protecție adecvat condițiilor meteorologice;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității și locului de muncă și condițiilor în care își desfășoară activitatea;</li> </ul>	20(M)	Coordonator santier / Conducător loc munca	Înainte de începerea lucrului

Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei

COȘAREANU MARIANA

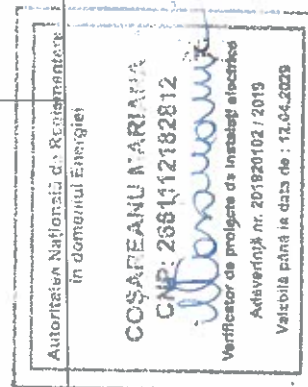
CNP: 2661112182812

Verificator de proiecte de instalații electrice

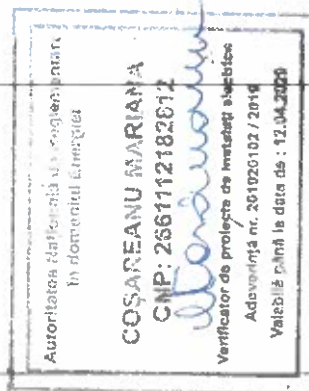
Adresa nr. 201920102 / 2019

Valabil până la data de: 12.04.2029

RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Calamități naturale – surprinderea de seism, trăsnet etc.	<p>Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 1091 / 2006 Legea 481 / 2004 Legea 446 / 2006 O.M.A.I. 1259 / 2006 O.M.A.I. 1474 / 2006</p>	11(H)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- efectuarea de aplicatii si simulari privind modul de alarmare si de interventie in caz de calamitati naturale;</li> <li>- verificarea si intretinerea corespunzatoare a mijloacelor de alarmare;</li> <li>- verificarea si intretinerea corespunzatoare a mijloacelor de interventie;</li> <li>- marcarea, semnalizarea si intretinerea corespunzatoare a cailor de acces / evacuare si a iesinilor de salvare;</li> <li>- efectuarea inspectiilor tehnice periodice la termenele legale, pentru instalatiile de paratrâznet, conform normativului I7;</li> <li>- intocmirea de instructiuni privind modul de acordare a primului ajutor in caz de accidentare;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elaborarea planului de interventie in caz de calamitati / plan de management la dezastre si instruirea lucratorilor cu privire la sarcinile ce le revin in cadrul acestor planuri, precum si a comportamentului de adoptat in situatii deosebite;</li> <li>- instruirea personalului din santier cu privire la modul de alarmare, precum si la semnalele de instiintare, alarmare etc.;</li> <li>- organizarea / instruirea / dotarea echipelor de salvatori, conform normativelor in vigoare;</li> <li>- dotarea cu mijloace de interventie si instruirea lucratorilor cu privire la utilizarea acestora.</li> </ul>	20(M)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / periodic



RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
<p>Agresiune fizica-in cazul patrunderii in incinta santierului a raufacatorilor, animalelor salbatice, proprietari de terenuri afectate in urma lucrarilor etc.</p>	<p>Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 1091 / 2006 O.M.S.F. 427 / 2002</p>	4(A)	<p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obtinerea tuturor avizelor si autorizatiilor necesare desfasurarii lucrarilor anterior inceperii acestora;</li> <li>- asigurarea iluminatului perimetral corespunzator;</li> <li>- instruirea lucrarilor cu privire la comportamentul de adoptat in situatii deosebite;</li> <li>- organizarea corespunzatoare a pazei santierului;</li> <li>- colaborarea cu autoritatile locale in acest sens si aplicarea tuturor masurilor dispuse de acestea;</li> <li>- amenajarea si dotarea corespunzatoare a postului de prim ajutor;</li> <li>- instruirea lucrarilor cu privire la masurile de acordare a primului ajutor.</li> </ul>	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	<p>Inainte de inceperea activitatii / pe durata functionarii santierului</p>



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
----------------------	--	-----------------------	---	-----------------------------	--------------------	---------------

## 2.2 FACTORI DE RISC CHIMIC

Gaze, vapori, aerosoli toxici in atmosfera locului de munca.	<p>Legea 319 / 2006</p> <p>H.G. 1425 / 2006</p> <p>H.G. 955 / 2010</p> <p>H.G. 971 / 2006</p> <p>H.G. 305 / 2017</p> <p>H.G. 1058 / 2006</p> <p>H.G. 1048 / 2006</p> <p>H.G. 1091 / 2006</p> <p>Legea 122 / 2002</p> <p>Legea 360 / 2003</p> <p>H.G. 804 / 2007</p> <p>H.G. 79 / 2009</p> <p>H.G. 92 / 2003</p> <p>H.G. 347 / 2003</p> <p>H.G. 699 / 2003</p> <p>H.G. 1902 / 2004</p> <p>H.G. 1272 / 2006</p> <p>H.G. 597 / 2007</p> <p>H.G. 1408 / 2008</p> <p>O.U.G. 145 / 2008</p> <p>H.G. 355 / 2007</p> <p>H.G. 37 / 2008</p> <p>H.G. 1 / 2012</p>	<p><b>7(A)</b></p>	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- efectuarea determinărilor de noxe;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obținerea fișelor tehnice de securitate pentru substanțele chimice periculoase utilizate;</li> <li>- instruirea lucrătorilor privind fișele tehnice de securitate pentru substanțele chimice periculoase utilizate;</li> <li>- evidența și raportarea tipurilor și cantităților de substanțe chimice periculoase, conform prevederilor legale;</li> <li>- dotarea lucrătorilor cu EIP;</li> <li>- corespunzător activității ce urmează a fi desfășurată, precum și zonelor cu gaze, vapori, aerosoli toxici (masca / semimască cu cartus filtrant sau aducțiune de aer etc);</li> <li>- semnalizarea corespunzătoare a zonelor periculoase;</li> <li>- instruirea lucrătorilor privind utilizarea corespunzătoare a EIP;</li> <li>- instruirea lucrătorilor privind consecințele nerespectării restricțiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompletă sau incorectă a mijloacelor de protecție;</li> <li>- supravegherea stării de sănătate a lucrătorilor expuși la substanțe toxice;</li> <li>- acordarea de alimentație de protecție / antidot.</li> </ul>	<p><b>24(L)</b></p>	<p>Coordonator santier / Conducator loc munca</p>	<p>Inainte de inceperea activitatii / periodic</p>
--	---	--------------------	--	---------------------	---	--

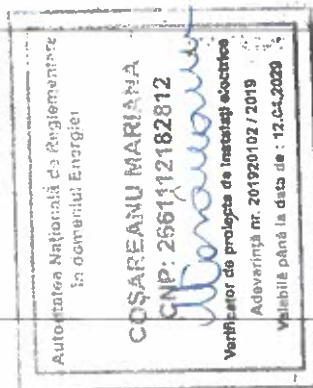




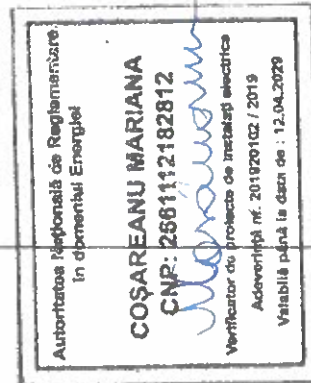
RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
----------------------	--	-----------------------	---	-----------------------------	--------------------	---------------

### 2.3 FACTORI DE RISC BIOLOGIC

<p>Imbolnavire datorata muscaturii animalelor bolnave / rabie, serpiilor veninosi sau consumului de plante periculoase (ciuperci otravitoare) / toxinfecții alimentare etc.</p>	<p>Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 1091 / 2006 O.M.S.F. 427 / 2002</p>	<p>7(A)</p>	<p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- asigurarea iluminatului perimetral corespunzător;</li> <li>- instruirea lucrătorilor cu privire la comportamentul de adoptat în situații deosebite;</li> <li>- amenajarea și dotarea corespunzătoare a postului de prim ajutor;</li> <li>- asigurarea condițiilor de igienă corespunzătoare pentru toți lucrătorii;</li> <li>- asigurarea materialelor igienico – sanitare;</li> <li>- asigurarea apei potabile de calitate corespunzătoare și în cantități suficiente;</li> <li>- asigurarea spațiilor de păstrare a alimentelor în condiții corespunzătoare;</li> <li>- asigurarea spațiilor corespunzătoare pentru servirea mesei;</li> <li>- instruirea lucrătorilor cu privire la măsurile de acordare a primului ajutor;</li> <li>- transportarea imediată la cea mai apropiată unitate spitalicească a lucrătorilor susceptibili de a fi veniți în contact cu animale bolnave sau care prezintă simptome de intoxicații etc.</li> </ul>	<p>25(L)</p>	<p>Coordonator santier / Conducător loc munca</p>	<p>Înainte de începerea activității / pe durata funcționării santierului</p>
---	---	-------------	--	--------------	---	--



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Factori de risc datori pandemiei	Art. 1 din Ordinul nr. 874 / 81 / 2020 "Pe durata stării de alertă	13(H)	<p>Utilizarea corectă a măștilor:</p> <p>a) Măștile sunt eficiente dacă sunt folosite în combinație cu curățarea frecventă a mâinilor cu soluție pe bază de alcool sau cu apă și săpun.</p> <p>b) Înainte de a pune masca, mâinile trebuie igienizate (cu soluție pe bază de alcool sau cu apă și săpun). Masca trebuie să acopere atât gura, cât și nasul.</p> <p>c) Masca trebuie schimbată o dată la 4 ore și ori de câte ori masca s-a umezit sau s-a deteriorat.</p> <p>d) Nu se recomandă reutilizarea măștilor medicale.</p> <p><b>Triajul la intrarea în santier</b></p> <p>1. La intrarea într-un sediu sunt obligatorii triajul epidemiologic și dezinfectarea mâinilor.</p> <p>2. Triajul epidemiologic constă în:</p> <p>a) măsurarea temperaturii prin termometru noncontact (temperatura înregistrată nu trebuie să depășească 37,3°C), la care se poate adăuga marja de eroare prevăzută în prospectul dispozitivului;</p> <p>b) dacă se constată menținerea unei temperaturi peste 37,3°C sau/și prezența altor simptome respiratorii, persoana este trimisă pentru consult la medicul de familie; dacă persoana:</p>	18(M)	Coordonator santier / Conducător loc munca	Înainte de începerea activității / pe durata funcționării santierului



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
----------------------	--	-----------------------	---	-----------------------------	--------------------	---------------

### 3. FACTORI DE RISC DATORATI SARCINII DE MUNCA

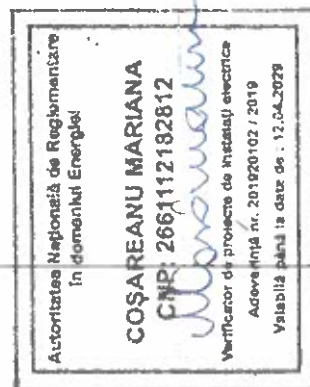
#### 3.1 SUPRASOLICITARE FIZICA

<p>Pozitii de lucru fortate pe fondul nerespectarii normelor de ergonomie a locului de munca.</p>	<p>Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006 H.G. 1146 / 2006 H.G. 305 / 2017 H.G. 1058 / 2006 H.G. 1048 / 2006 H.G. 1091 / 2006 H.G. 355 / 2007 H.G. 37 / 2008 H.G. 1 / 2012</p>	<p><b>13(H)</b></p>	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acordarea de echipament individual de protecție adecvat mediului și sarcinii de muncă;</li> <li>- amenajarea corespunzătoare a locurilor de muncă;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea criteriilor ergonomice privind proiectarea locurilor de muncă;</li> <li>- instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității și locului de muncă, a condițiilor în care își desfășoară activitatea precum și cu privire la modul optim de realizare a sarcinii de muncă;</li> <li>- condiționarea accesului lucrătorilor pe santier, de utilizarea echipamentului de protecție;</li> <li>- evitarea pe cât posibil a pozițiilor de lucru fortate, în caz contrar procedându-se la alternarea timpilor de lucru cu pauze, pentru reducerea suprasolicitațiilor;</li> <li>- rotirea lucrătorilor pe posturile de lucru dacă aceasta măsură este posibilă;</li> <li>- supravegherea stării de sănătate a lucrătorilor potrivit reglementărilor legale.</li> </ul>	<p><b>24(L)</b></p>	<p>Coordonator santier / Conducător loc munca</p>	<p>Înainte de începerea activității / pe durata executării lucrărilor / periodic</p>
---	---	---------------------	---	---------------------	---	--

<p>Autentizată Națională de Reglementare în domeniul Energiei</p>
<p><b>COȘAREANU MARIANA</b> CNP: 2681112182812</p>
<p>Verificator de proiecte de legislație energetică Autorizație nr. 201920102 / 2019 Valabilă până la data de 12.04.2029</p>



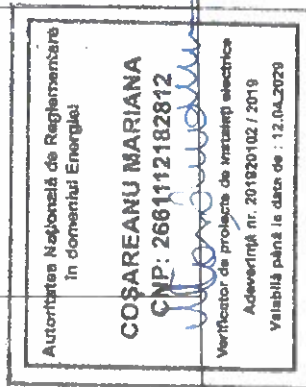
RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
<p>Neprotejarea ochilor la operatiile de sudura.</p>	<p>Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006 H.G. 1146 / 2006 H.G. 305 / 2017 H.G. 1058 / 2006 H.G. 1048 / 2006</p>	5(A)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acordarea de echipament individual de protecție adecvat mediului și sarcinii de muncă;</li> <li>- împrejmuirea locurilor de muncă unde se sudează cu panouri de protecție;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității și locului de muncă, a condițiilor în care își desfășoară activitatea precum și cu privire la modul optim de realizare a sarcinii de muncă;</li> <li>- instruirea lucrătorilor privind consecințele nerespectării restricțiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompletă sau incorectă a mijloacelor de protecție;</li> <li>-verificarea compatibilității diverselor categorii de EIP precum și asigurarea ca utilizarea simultană a diferitelor categorii de EIP nu introduce riscuri suplimentare;</li> <li>- conditionarea accesului lucrătorilor pe santier, de utilizarea echipamentului de protecție;</li> </ul>	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	<p>Înainte de începerea activității / pe durata executării lucrărilor / periodic</p>



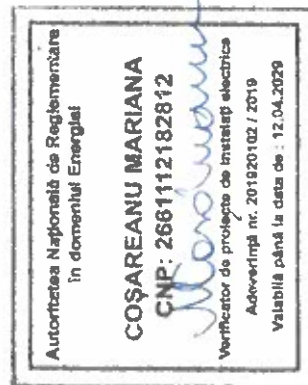
RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
----------------------	--	-----------------------	---	-----------------------------	--------------------	---------------

### 3.2 SUPRASOLICITARE PSIHICA

Suprasolicitarea atenției în timpul executiei lucrarilor.	Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010	13(H)	<p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- afisarea in instalatii a schemelor tehnologice;</li> <li>- afisarea la locurile de munca a instructiunilor specifice;</li> <li>- marcarea corespunzatoare a instalatiilor tehnologice;</li> <li>- repartizarea judicioasa a atributiilor si ritmului de lucru al lucrarilor;</li> <li>- evitarea pe cat posibil a suprasolicitarilor sau operatiilor repetitive, in caz contrar procedandu-se la alternarea timpilor de lucru cu pauze, pentru reducerea efectelor acestora;</li> <li>- rotirea lucrarilor pe posturile de lucru daca aceasta masura este posibila.</li> </ul>	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic
Ritm mare de muncă în unele zile.	Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010	6(A)	<p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- afisarea in instalatii a schemelor tehnologice;</li> <li>- afisarea la locurile de munca a instructiunilor specifice;</li> <li>- marcarea corespunzatoare a instalatiilor tehnologice;</li> <li>- repartizarea judicioasa a atributiilor si ritmului de lucru al lucrarilor;</li> <li>- evitarea pe cat posibil a operatiilor repetitive, in caz contrar procedandu-se la alternarea timpilor de lucru cu pauze, pentru reducerea efectelor acestora;</li> <li>- rotirea lucrarilor pe posturile de lucru daca aceasta masura este posibila.</li> </ul>	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Efectuarea unor operatii repetitive.	Legea 319 / 2006 H.G.1425 / 2006 H.G. 955 / 2010	6(A)	<p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- afisarea in instalatii a schemelor tehnologice;</li> <li>- afisarea la locurile de munca a instructiunilor specifice;</li> <li>- marcarea corespunzatoare a instalatiilor tehnologice;</li> <li>- repartizarea judicioasa a atributiilor si ritmului de lucru al lucraiorilor;</li> <li>- evitarea pe cat posibil a suprasolicitarilor sau operatiilor repetitive, in caz contrar procedandu-se la alternarea timpilor de lucru cu pauze, pentru reducerea efectelor acestora;</li> <li>- rotirea lucraiorilor pe posturile de lucru daca aceasta masura este posibila.</li> </ul>	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucraiorilor / periodic



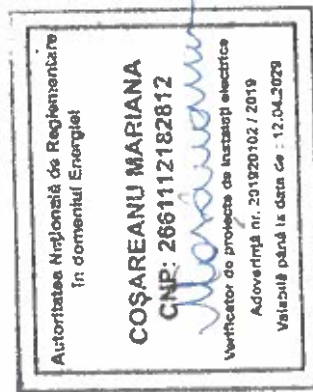
RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Stari conflictuale / stres datorate ritmului mare de munca, diferente sociale / culturale / etnice.		7(A)	<p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- repartizarea echilibrată a sarcinilor lucrătorilor;</li> <li>- organizarea când este posibil și de asemenea, încurajarea lucrului în echipă;</li> <li>- formarea echipelor de lucru pe baza afinităților membrilor componenți, în masura în care acest lucru este posibil;</li> <li>- evitarea pe cât posibil a suprasolicitațiilor, în caz contrar procedându-se la alternarea timpilor de lucru cu pauze, pentru reducerea efectelor acestora;</li> <li>- rotirea lucrătorilor pe posturile de lucru dacă această măsură este posibilă;</li> <li>- organizarea în afara programului de lucru, de activități recreative care să îndrume/încurajeze colaborarea între lucrători și să dezamorseze eventualele stări conflictuale.</li> </ul>	23 (L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea activității / pe durata executării lucrărilor / periodic





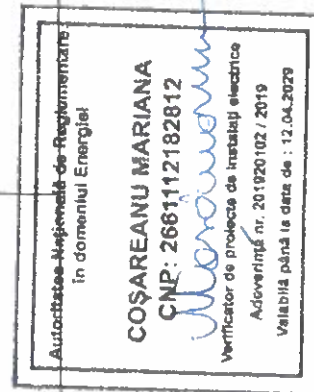
RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
---------------------	--	-----------------------	---	-----------------------------	--------------------	---------------

4. FACTORI DE RISC DATORATI EXECUTANTULUI						
4.1 ACTIUNI GRESITE						
Stationarea in zone periculoase, in cazul prezentei in spatiile de lucru.	Legea 49 / 2006 OUG 195 / 2002 H.G. 971 / 2006	7(A)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- amenajarea corespunzătoare a cailor de acces;</li> <li>- marcarea / semnalizarea corespunzătoare a cailor de acces;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului referitor la circulația pe drumurile publice și cale interioare de acces.</li> <li>- respectarea prevederilor legislației referitoare la circulația pe drumurile publice;</li> <li>- delimitarea fizică și semnalizarea corectă și vizibilă a zonei de lucru.</li> <li>- utilizarea de EIP de înaltă vizibilitate.</li> </ul>	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
----------------------	--	-----------------------	---	-----------------------------	--------------------	---------------

Nesincronizari de operatii.	<p>Legea 319 / 2006</p> <p>H.G. 1425 / 2006</p> <p>H.G. 955 / 2010</p> <p>H.G. 971 / 2006</p> <p>H.G. 1146 / 2006</p>	7(A)	<p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elaborarea instructiunilor de lucru;</li> <li>- elaborarea instructiunilor proprii in domeniul SSM;</li> <li>- afisarea instructiunilor de lucru si SSM la locurile de munca;</li> <li>- elaborarea tematicilor de instruire conform legislatiei in vigoare;</li> <li>- instruirea lucraților inclusiv cu privire la gesturile codificate utilizabile, conform legislatiei in vigoare, efectuarea de aplicatii practice in cadrul instruirilor;</li> <li>- testarea periodica a lucraților;</li> <li>- instruirea / autorizarea legatorilor de sarcina etc;</li> <li>- instruirea lucraților privind consecintele nerespectării restrictiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompleta sau incorecta a mijloacelor de protectie, efectuarea de operatii care nu sunt trecute in fisa postului etc;</li> <li>- supravegherea permanenta din partea sefului formatiei si/sau controlul prin sondaj din partea sefilor ierarhici superiori.</li> </ul>	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	<p>Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucraților / periodic</p>
-----------------------------	---	------	---	-------	--	--



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Nerespectarea regulilor de circulatie pe drumurile publice in cazul conducerii mijloacelor de transport.	Legea 49 / 2006 OUG 195 / 2002 H.G. 971 / 2006	4(A)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- amenajarea corespunzătoare a cailor de acces;</li> <li>- degajarea, marcarea / semnalizarea corespunzătoare a cailor de acces;</li> <li>- utilizarea de EIP de înaltă vizibilitate.</li> <li>- delimitarea fizică și semnalizarea corectă și vizibilă a zonelor de lucru.</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului referitor la circulația pe drumurile publice, a restricțiilor legate de zonele de circulație feroviara și pe calea interioară de acces;</li> <li>- respectarea prevederilor legislației referitoare la circulația pe drumurile publice.</li> </ul>	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea activității / pe durata executării lucrărilor / periodic





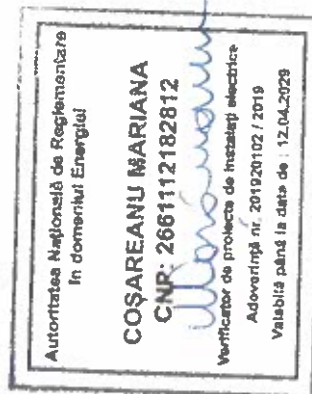
RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Executarea de operatii neprevazute în sarcina de muncă sau de o altă manieră decât prevederile tehnice de lucru.	Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006 H.G. 305 / 2017 H.G. 1058 / 2006 H.G. 1048 / 2006	4(A)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acordarea de echipament individual de protecție adecvat mediului și sarcinii de muncă;</li> <li><b>Măsuri organizatorice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elaborarea fișelor de post cu atribuții clare și explicitate stabilite în concordanță cu nivelul de pregătire al lucrătorului;</li> <li>- elaborarea instrucțiunilor de lucru;</li> <li>- elaborarea instrucțiunilor proprii în domeniul SSM;</li> <li>- afisarea vizibila a instrucțiunilor de lucru și SSM la locurile de muncă;</li> <li>- afisarea schemelor tehnologice la locurile de muncă;</li> <li>- marcare corespunzătoare a instalațiilor/ echipamentelor, pentru a putea fi identificate (cabluri, electrice, conducte, ventile etc.);</li> <li>- elaborarea tematicilor de instruire conform legislației în vigoare;</li> <li>- instruirea lucrătorilor conform legislației în vigoare, efectuarea de aplicații practice în cadrul instruirilor;</li> <li>- instruirea lucrătorilor privind consecințele nerespectării restricțiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompletă sau incorectă a mijloacelor de protecție, efectuarea de operații care nu sunt trecute în fișa postului etc;</li> <li>- instruirea lucrătorilor privind utilizarea corectă a EIP;</li> <li>- supravegherea permanentă din partea șefului formatiei și / sau verificarea prin sondaj din partea șefilor ierarhic superiori.</li> </ul> </li> </ul>	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea activității / pe durata executării lucrărilor / periodic

Autoritatea Națională de Reglementare  
în domeniul Energiei

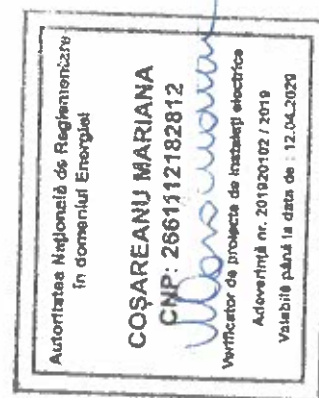
COȘAREANU MARIANA  
CNP: 2661112182812

Verificator de protecția la instalații electrice  
Adeverință nr. 201920102 / 2019  
Valabilă până la data de: 12.04.2020

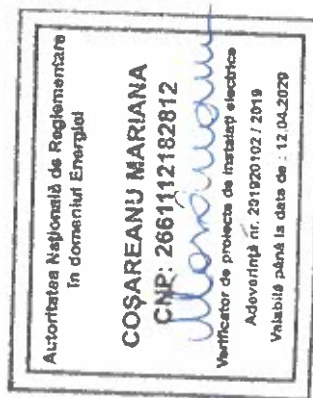
RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Cădere la același nivel: prin dezechilibrare, prin alunecare, prin împiedicare	Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006	13(H)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- amenajarea corespunzătoare a cailor de acces;</li> <li>- degajarea, marcarea/semnalizarea corespunzătoare a cailor de acces;</li> <li>- utilizarea incaltamintei de protecție cu talpa antiderapanta;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului referitor la circulația pe drumurile publice și caile interioare de acces.</li> <li>- delimitarea fizică și semnalizarea corectă și vizibilă a zonelor de lucru.</li> </ul>	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea activității / pe durata executării lucrărilor / periodic



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Cădere în santuri, sapături, camine ventile, goluri tehnologice neprotejate / nesemnalizate etc.	Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006	4(A)	<p><b>Măsuri tehnice</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- amenajarea de căi sigure pentru a intra și ieși din zona de excavații ;</li> <li>- pentru a preveni riscurile de îngropare prin surparea terenului, se vor utiliza, sprijine taluzări sau alte mijloace corespunzătoare;</li> <li>- grămezile de pământ, materialele și vehiculele în mișcare trebuie ținute în afara zonei de lucru , fiind interzisă depozitarea pamantului pe maluri sau in apropierea sapaturii;</li> <li>- montarea de balustrade, ingradiri / semnalizarea corespunzatoare a zonelor de lucru, sapaturilor, golurilor tehnologice etc ;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interzicerea accesului personalului ce nu are atributii, in zona de lucru;</li> <li>- lucrările se vor planifica și executa sub supravegherea unei persoane competente;</li> </ul>	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Prezentarea la serviciu in stare incompatibila cu realizarea sarcinilor.	Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010	12(H)	<p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interzicerea accesului pe santier a personalului in stare de oboseala, bolnav sau in orice alta stare incompatibila cu realizarea sarcinilor;</li> <li>- instruirea intregului personal cu privire la interdictia consumului de alcool sau substante interzise in timpul programului de lucru si in incinta santierului</li> <li>- supravegherea si controlul lucrarilor pentru evitarea / prevenirea consumului de alcool sau substante interzise;</li> </ul>	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic





RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Consumul de bauturi alcoolice.	<p>Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010</p> <div data-bbox="976 1326 1289 1713" data-label="Image"> </div>	12(H)	<p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interzicerea accesului pe santier a personalului in stare incompatibila cu realizarea sarcinilor;</li> <li>- instruirea intregului personal cu privire la interdictia consumului de alcool in timpul programului de lucru si in incinta santierului</li> <li>- supravegherea si controlul lucrarilor pentru evitarea / prevenirea consumului de alcool;</li> </ul>	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
----------------------	--	-----------------------	---	-----------------------------	--------------------	---------------

#### 4.2 OMISIUNI

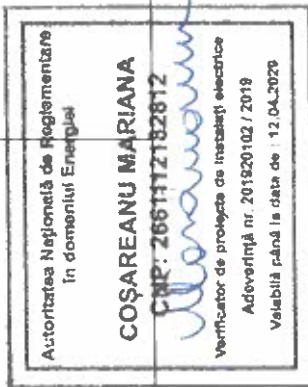
Omiterea voluntara sau involuntara a unor operatii care ii asigura propria securitate.	<p>Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006 H.G. 305 / 2017 H.G. 1058 / 2006 H.G. 1048 / 2006 H.G. 1091 / 2006</p>	7(A)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acordarea de echipament individual de protecție adecvat mediului și sarcinii de muncă;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elaborarea instruciunilor de lucru;</li> <li>- elaborarea instruciunilor proprii în domeniul SSM;</li> <li>- afisarea vizibila a instruciunilor de lucru si SSM la locurile de munca;</li> <li>- afisarea schemelor tehnologice la locurile de munca;</li> <li>- marcarea corespunzatoare a instalatiilor/ echipamentelor, pentru a putea fi identificate (cabluri electrice, conducte, ventile etc.);</li> <li>- elaborarea tematicilor de instruire conform legislatiei in vigoare;</li> <li>- instruirea lucratorilor conform legislatiei in vigoare, efectuarea de aplicatii practice in cadrul instruirilor;</li> <li>- instruirea lucratorilor privind consecintele nerespectarii restrictiilor de securitate - neutilizarea sau utilizarea incompleta sau incorecta a mijloacelor de protectie, efectuarea de operatii care nu sunt trecute in fisa postului etc;</li> <li>- instruirea lucratorilor privind utilizarea corecta a EIP;</li> <li>- responsabilizarea lucratorilor / supravegherea permanenta din partea sefului formatiei si / sau verificarea prin sondaj din partea sefilor ierarhic superiori.</li> </ul>	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Electrocutare prin atingere directa, indirectă - cabluri electrice subterane neevdentiate in planuri.	Legea 319 / 2006 H.G. 1425 / 2006 H.G. 955 / 2010 H.G. 971 / 2006 H.G. 1091 / 2006 Normative tehnice	7(A)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- respectarea planurilor de amplasare a instalațiilor subterane;</li> <li>- marcarea traseelor instalațiilor subterane;</li> <li>- asigurarea mijloacelor adecvate pentru acordarea primului ajutor.</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obținerea planurilor tuturor instalațiilor subterane din zona de lucru înainte de începerea lucrărilor;</li> <li>- instruirea personalului din santier cu privire la modul de acordare a primului ajutor;</li> </ul>	24(L)	Antreprenor general / Coordonator santier	Înainte de începerea lucrărilor



RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Neutilizarea echipamentului individual de protecție din dotare.	<p>Legea 319 / 2006</p> <p>H.G. 1425 / 2006</p> <p>H.G. 955 / 2010</p> <p>H.G. 971 / 2006</p> <p>Ord. MI nr. 108 / 2001</p> <p>H.G. 305 / 2017</p> <p>H.G. 1058 / 2006</p> <p>H.G. 1048 / 2006</p>	2(A)	<p><b>Măsuri tehnice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acordarea de echipament individual de protecție adecvat mediului și sarcinii de muncă;</li> </ul> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității și locului de muncă, a condițiilor în care își desfășoară activitatea;</li> <li>- instruirea lucrătorilor cu privire la utilizarea corectă a EIP;</li> <li>- verificarea compatibilității diverselor categorii de EIP, precum și asigurarea ca utilizarea simultană a diverselor sortimente de EIP nu introduce riscuri suplimentare pentru lucrători;</li> <li>- înlocuirea EIP deteriorat conform prevederilor legale;</li> <li>- instruirea lucrătorilor privind consecințele nerespectării restricțiilor de securitate - neutilizarea sau utilizarea incompletă sau incorectă a mijloacelor de protecție;</li> <li>- condiționarea accesului lucrătorilor pe santier, de utilizarea echipamentului de protecție.</li> </ul>	23(L)	Coordonator santier / Conducător loc munca	Înainte de începerea activității / pe durata executării lucrărilor / periodic



## FORMULAR C GRILA DE EVALUARE A RISCURILOR

Aceasta grila va fi utilizata pentru identificarea si evaluarea riscurilor, la completarea Formularului B.

PROBABILITATEA Cat de probabil este sa se intample?	CONSECINTE Cat de grav poate fi ranit cineva daca se intampla?				
	NESEMNICATIV (Leziuni superficiale, pagube materiale nesemnificative)	MINOR (Leziuni minore fara ITM, pagube materiale minore)	MODERAT (ITM 3 - 180 zile, pagube materiale medii)	MAJOR (Invaliditate, pagube materiale majore)	MAXIM (Deces, eliberare de substante toxice)
<b>APROAPE SIGUR</b> De asteptat, in situatii normale	15 <b>H</b>	10 <b>H</b>	6 <b>A</b>	3 <b>A</b>	1 <b>A</b>
<b>PROBABIL</b> Va avea loc, probabil, in majoritatea situatiilor	19 <b>M</b>	14 <b>H</b>	9 <b>H</b>	5 <b>A</b>	2 <b>A</b>
<b>POSIBIL</b> Va avea loc la un moment dat	22 <b>L</b>	18 <b>M</b>	13 <b>H</b>	8 <b>A</b>	4 <b>A</b>
<b>IMPROBABIL</b> Se poate intampla la un moment dat	24 <b>L</b>	21 <b>M</b>	17 <b>M</b>	12 <b>H</b>	7 <b>A</b>
<b>RAR</b> Se poate intampla in situatii exceptionale	25 <b>L</b>	23 <b>L</b>	20 <b>M</b>	16 <b>H</b>	11 <b>H</b>

NIVEL	ACTIUNI
<b>1 - 8</b> <b>A – Maxim (Acute)</b>	<b>ACTIONATI ACUM –Necesita masuri organizatorice si tehnice imediate!!!</b>
9 - 16 H – Mare (High)	Se impun in primul rand masuri organizatorice
17 - 21 M – Moderat (Medium)	Se impun in primul rand masuri tehnice
22 – 25 L – Redus (Low)	Se evidentiaza si se iau masuri cat de curand este posibil





Permis excavatie No.

Acest permis isi inceteaza validitatea la declansarea alarmei generale.  
(Pentru ca lucrarea sa continue, dupa incetarea alarmei permisul va fi revalidat)

### 1. Descrierea sarcinii de lucru

Locatia (atasare schita) :

Sarcina :

Echipament ☐ mecanic ☐ hidraulic ☐ manual  
folosit ☐ altele

Data inceperii : ..... Ora inceperii : .....

Nr. comenzii de lucru

### 2. Riscuri asociate sarcinii si zonei de lucru

- ☐ cabluri  
☐ conducte  
☐ denivelari  
☐ apa freatica  
☐ desene ale utilitatilor subterane atasate

altele:

Imediat se informeaza seful locului de munca daca apar evenimente  
sau conditii neasteptate, in timpul desfasurarii sarcinii

### 3. Masuri luate de Autoritatea emitenta

Precautiuni speciale:

### 4. Echipament de protectie suplimentar fata de cel obligatoriu (casca, ochelari protectie, salopeta, incaltaminte de protectie)

- ☐ manusi ☐ echipament antiacid ☐ cizme de cauciuc  
☐ ochelari ☐ masca contra prafului ☐ protectie auditiva  
☐ viziera ☐ suflanta de aer ☐ ham de siguranta  
☐ combinezon ☐ masca cu cartus ☐ legatura radio  
de unica folosinta ☐ aparat de respirat

altele:

### 5. Masuri luate de Autoritatea executanta

- ☐ unelte antiex ☐ minimum 2 persoane

Membrii echipei ce au fost instruiti cu privire la conditiile de lucru:

Nume si prenume

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

5. ....

### 6. Permise si documente suplimentare

- ☐ permis de lucru in spatii inchise #.....  
☐ certificat izolare electric #.....  
☐ permis intrare vehicule #.....  
☐ permise asociate.....  
☐ desene asociate.....

### 7. Emitent

Autoritatea emitenta:

Dupa ce s-a constatat indeplinirea ce  
poate incepe in siguranta:

De la ora ..... pana la ora .....

S-a inspectat zona de lucru/echipament  
zona este sigura si se pot desfasura

Nume (in clar) .....

Semnatura ..... data .....

Observatii:

Autoritatea executanta:

Am citit si am inteles conditiile si pre  
declar ca accept responsabilitatea pe  
lucrarii specificate in acest permis si  
nicio alta activitate. Permisul se va  
terminarea lucrarii.

Nume (in clar) .....

Semnatura ..... data .....

Nume contractor\* .....

Observatii:

- ☐ instruire initiala si verificare ech

Semnatura ..... data .....

\*se va completa dupa caz, la lucrarile cu te

### 8. Prelungire (max. 2 schimburi inclusiv oel in c

Data	Nume (in clar)	Sei

### 9. Finalizare

Autoritatea executanta:

Declar ca lucrarea pentru care a fost  
s-a finalizat. Personalul a fost retras, c

s-a lucrat a fost lasat in stare de sigu

- ☐ lucrarea este terminata ☐ lucru

Semnatura ..... data .....

Sef punct de lucru:

S-a inspectat echipamentul /zona de

eliberat permisul. Toate uneltel / ech

Autoritatea Nationala de Reglementare  
in domeniul Energiei

COŞAREANU MARIANA  
Semnatura CNP: 2661112182812




































































































Verificator de proiecte de instalatii electrice  
Adeverinta nr. 201820102 / 2018  
Valabila pana la data de : 12.04.2029



Nr. .... / .....	<b>AUTORIZATIE PENTRU LUCRUL IN ZONE POTENTIAL EXPLOZIVE,</b>	
<b>1. Numarul comenzii de lucru asociate:</b>		
Data/ora de incepere: .....	Data/ora de finalizare: .....	
Seful de lucrare ..... , avand Autorizatie INSEMEX nr. .... din ..... impreună		
cu echipa formată din ..... membri:		
Numele si prenumele: 1) .....	semnatura .....	
2) .....	semnatura .....	
3) .....	semnatura .....	
4) .....	semnatura .....	
5) .....	semnatura .....	
6) .....	semnatura .....	
7) .....	semnatura .....	
8) .....	semnatura .....	
<b>2.este autorizat să execute</b> .....		
<b>în instalațiile</b> .....		
<b>3. , cu respectarea următoarelor condiții:</b>		
Zona protejată va fi semnalizată vizibil prin .....		
Zona protejată va conține ..... zone de lucru și anume .....		
Măsuri suplimentare necesare .....		
Măsurile dispuse se asigură de către .....		
Lucrările vor începe după primirea aprobării de la Coordonator santier/ Responsabil zona de lucru.		
<b>4. ADMITEREA LA LUCRU:</b>		
Subsemnatul, ..... confirm că în vederea executării lucrărilor prevăzute în autorizația de lucru, au fost luate toate măsurile de securitate ce privesc zona potential explozivă. de către: .....  Aprobarea de începere a lucrării s-a dat șefului de lucrare ..... la ora..... , data ..... încredințându-se autorizația, buletinul de analiza al continutului de gaze / vapori inflamabili / explozivi in atmosfera și dupa caz schemele tehnologice <div style="text-align: right;">Semnatura .....</div>	Subsemnatul ..... avand Autorizatie INSEMEX nr. .... ,șef de lucrare, declar următoarele: a)cunosc conținutul lucrării de executat și condițiile prevăzute în prezenta autorizație; b)am fost instruit și cunosc normele privind securitatea și sănătatea în muncă și instrucțiunile specifice, pe care le voi respecta în totalitate la executarea lucrărilor; c)măsurile tehnice si organizatorice complete de protecție în zona de lucru se vor lua prin grija exclusiva a subsemnatului; d) am primit buletinul de analiza al continutului de gaze / vapori inflamabili / explozivi in atmosfera zonei de lucru; e)abrobarea de incepere a lucrării am primit-o la ora ..... data ..... de la .....  f)echipa este formată din ..... membri, care au fost instruiți și cunosc normele privind securitatea și sănătatea în muncă și instrucțiunile specifice, pe care le vor respecta intocmai <div style="text-align: right;">Semnatura .....</div>	
<b>5. LUCRAREA A FOST FINALIZATA:</b> <input type="checkbox"/> Da <input type="checkbox"/> Nu		
Coordonator santier / Responsabil zona de lucru,	Executant,	



INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE/OBSERVAȚII- acest formular se va utiliza pentru orice lucrare executată în incinta șantierului

<p>E.I.P. <input type="checkbox"/> </p> <p><input type="checkbox"/> </p>	<div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div>
<p>Semnalizare de securitate minima obligatorie</p>	<div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div> <div><input type="checkbox"/> </div>



Semnatura antreprenor general

Semnatura coordonator șantier

Data:

Am fost instruit și mi-au fost prezentate toate măsurile ce trebuie respectate pentru această lucrare.

Nume Responsabil zona de lucru:

Semnatura Responsabil zona de lucru:

Data:

## 6. Formular F CHECKLIST PERMISE DE LUCRU

REMEDIAȚI IMEDIAT ACESTE ASPECTE:		Neconform	Conformare partiala	Conform
DE ACUM ACTIONEAZA PENTRU IMBUNATATIRE CONTINUA				
<input type="checkbox"/> Nu au fost întocmite permisele de lucru conform legislației aplicabile	<input type="checkbox"/> Au fost întocmite permisele de lucru conform legislației aplicabile	<input type="checkbox"/> Sunt utilizate și monitorizate permisele de lucru conform legislației aplicabile		
<input type="checkbox"/> Nu au fost identificate activități cu nivel mare de risc și nici nu au fost propuse măsuri de control pentru riscuri	<input type="checkbox"/> Au fost identificate activități cu nivel mare de risc și au fost propuse măsuri de control pentru riscuri	<input type="checkbox"/> Au fost identificate toate activitățile cu nivel mare de risc și au fost implementate măsuri de control pentru toate riscurile		
<input type="checkbox"/> Măsurile de control pentru reducerea nivelului de risc prevăzute, sunt lăsate la latitudinea lucrătorilor	<input type="checkbox"/> Lucrătorii au o implicare limitată în stabilirea / propunerea măsurilor pentru reducerea nivelului de risc	<input type="checkbox"/> Lucrătorii sunt implicați în stabilirea / propunerea măsurilor pentru reducerea nivelului de risc		
<input type="checkbox"/> Coordonatorul / Responsabilul zonei de lucru permite lucrătorilor să înceapă lucrări de mare risc, fără permise de lucru	<input type="checkbox"/> Antreprenorul principal/ Coordonatorul șantierului monitorizează parțial emiterea permiselor de lucru pentru lucrările de mare risc	<input type="checkbox"/> Antreprenorul principal/ Coordonatorul șantierului monitorizează strict emiterea permiselor de lucru pentru lucrările de mare risc		
<input type="checkbox"/> Permisele de lucru sunt completate generic și nu sunt modificate sau revizuite la fiecare nouă lucrare / punct de lucru	<input type="checkbox"/> Sistemul permiselor de lucru există dar se respectă parțial	<input type="checkbox"/> Sistemul permiselor de lucru este implementat și menținut, acestea fiind revizuite și modificate ori de câte ori este necesar		
<input type="checkbox"/> Permisele de lucru nu au fost revizuite imediat după apariția de noi riscuri pentru activitățile ce urmează a fi desfășurate	<input type="checkbox"/> Permisele de lucru sunt completate, modificate la fiecare nouă lucrare, dar nu sunt revizuite riscurile specifice	<input type="checkbox"/> Permisele de lucru sunt actualizate pentru pericolele specifice fiecărui nou loc de muncă		
<input type="checkbox"/> Măsurile din permisele de lucru sunt genetice și greu de urmat / monitorizat	<input type="checkbox"/> Măsurile din permisele de lucru sunt explicate dar greu de urmat / monitorizat	<input type="checkbox"/> Măsurile din permisele de lucru sunt explicate și ușor de urmat / monitorizat		
<input type="checkbox"/> Coordonatorul / Responsabilul zonei de lucru nu s-a asigurat că fiecare persoană afectată de actualizarea permisului de lucru este informată cu privire la modificările acestuia	<input type="checkbox"/> Coordonatorul / Responsabilul zonei de lucru s-a asigurat că fiecare conducător al echipelor de lucru este informat cu privire la modificările esențiale ale acestuia	<input type="checkbox"/> Coordonatorul / Responsabilul zonei de lucru s-a asigurat că fiecare persoană afectată de actualizarea permisului de lucru este informată cu privire la toate modificările acestuia în detaliu		
<input type="checkbox"/> Nu sunt completate/ urmarite permise de lucru pentru activitățile cu grad mare de risc	<input type="checkbox"/> Permisele de lucru pentru activitățile cu grad mare de risc nu sunt completate/ urmarite zilnic	<input type="checkbox"/> Permisele de lucru sunt completate, modificate la fiecare nouă lucrare, fiind revizuite și riscurile specifice		
<input type="checkbox"/> Permisele de lucru nu sunt păstrate cu Planul de Securitate și Sanatate	<input type="checkbox"/> Există permise de lucru păstrate cu Planul de Securitate și Sanatate	<input type="checkbox"/> Permisele de lucru sunt păstrate cu Planul de Securitate și Sanatate, fiind disponibile pentru inspecții		
<input type="checkbox"/> Au fost identificate și alte activități cu nivel mare de risc ce impun întocmirea și a altor permise de lucru, dar acestea nu au fost elaborate și nici implementate	<input type="checkbox"/> Au fost identificate și alte activități cu nivel mare de risc ce impun întocmirea și a altor permise de lucru, acestea au fost elaborate, dar încă nu au fost implementate	<input type="checkbox"/> Au fost identificate toate celelalte activități cu nivel mare de risc ce impun întocmirea și a altor permise de lucru, acestea au fost elaborate, implementate fiind monitorizate permanent		



## 7. MĂSURI PRIVIND SECURITATEA ȘI SANATATEA ÎN MUNCA

Pentru a înlătura pericolul producerii accidentelor de muncă este necesar să fie respectate atât de constructor (în faza de construcții - montaj), cât și de beneficiar (în faza de exploatare a construcției) normele în vigoare, respectiv:

- Legea 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă;
- Hotărârea de guvern nr. 1425 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă, nr. 319 / 2006, completată de H.G. 955 / 2010;
- Hotărârea nr. 1050 din 9 august 2006 privind cerințele minime pentru asigurarea securității și sănătății lucrătorilor din industria extractivă și de foraj;
- Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sanătate în munca pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agenților chimici;
- Hotărârea de Guvern nr. 1091 din 16/08/2006 privind cerințele minime de securitate și sanătate pentru locul de muncă;
- Hotărârea de Guvern nr. 1058 din 09/08/2006 privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive;
- Hotărârea de Guvern nr. 1048 din 09/08/2006 privind cerințele minime de securitate și sanătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- Hotărâre de Guvern nr. 493 din 12/04/2006 privind cerințele minime de securitate și sanătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot;
- Hotărâre de Guvern nr. 300/02.03.2006 privind cerințele minime de securitate și sanătate pentru santierele temporare sau mobile;
- Hotărâre de Guvern nr. 1146/2006 privind **cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea echipamentelor de muncă de către lucrători** și transpune în legislația românească **Directivile europene 89/655/CEE și 2001/45/CE**;
- Ordinul M.I. nr. 108 / 2001 – DGPSI - 004, pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatice;
- Ordinul M.E.F./M.M.F.E.S. nr.1636/392 din 25.04.2007, pentru aprobarea privind aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind prevenirea exploziilor pentru proiectarea, montarea, punerea în funcțiune, utilizarea, repararea și întreținerea instalațiilor tehnice care funcționează în atmosfere potențial explozive";
- Ordonanță de Urgență Nr. 99 / 2000 privind măsurile ce pot fi aplicate în perioadele cu temperaturi extreme pentru protecția persoanelor încadrate în muncă;
- Ordinul Ministerului Sănătății și Familiei Nr. 427 / 2002 pentru aprobarea componenței trusei sanitare și a baremului de materiale, ce intră în dotarea posturilor de prim ajutor fără cadre medicale.

Normele menționate mai sus nu sunt limitative, ele putând fi completate, după caz, cu instrucțiuni pe care constructorul și beneficiarul le consideră necesare.

### 7.1. Măsurile de sanătate și securitate a muncii suplimentare, ce trebuie avute în vedere la execuție sunt:

- manevrarea materialelor (prefabricate din beton, elementelor prefabricate metalice) la încărcare, respectiv descărcare, se va face cu grijă, cu ajutorul macaralei și prinderea acestora de ambele capete;
- așezarea prefabricatelor din beton și celorlalte materiale se va face pe teren drept și nivelat din nisip sau pământ moale în afara zonei de lucru;
- sub liniile de tensiune nu se va lucra cu macarale decât respectând normele de protecția muncii referitoare la limitele de distanță până la liniile electrice;

### 7.2. Măsurile de sanătate și securitate a muncii prevăzute în proiect pentru asigurarea funcționării fără pericole de accidente tehnice și umane:

La lucrările de montaj echipamente electrice și a obiectivelor aferente acestora, se vor respecta obligatoriu măsurile de sanătate și securitate a muncii pentru:

- instalații de ridicat;
- lucrări de construcții, terasamente și montaj;
- alimentări cu apă și canalizări;
- manipulări și transporturi de utilaje și materiale;
- instalații de telecomunicații;
- lucrări de sudura metalelor;
- transporturi auto;
- șantiere de petrol și gaze;
- norme de prevenirea și stingerea incendiilor.



### 7.3.Principalele măsuri de sanatate si securitate a muncii ce trebuie aplicate în exploatarea constructiei sunt:

- se raportează de urgență pe cale ierarhică toate situațiile de funcționare anormală și care reduc securitatea în exploatare și în special apariția de spurgeri etc., zone de alunecări de teren ce afectează stabilitatea;

- se interzice amplasarea de construcții și executarea de lucrări în zona de siguranță a construcției, de către terți la distanțe mai mici decât cele admise;

Dintre masurile ce trebuiesc luate pentru asigurarea condițiilor optime de munca amintim :

- natura si specificul lucrarilor impune constructorului multa initiativa, dotare tehnica adecvata, prevedere, o supraveghere atenta la aplicarea tehnologiilor de executie prevazute în proiect, personal autorizat si alegerea timpului optim de lucru ;

- constructorul va întreprinde masuri organizatorice adecvate pentru preintimpinarea si evitarea dificultatilor în executia lucrarilor si pentru preintimpinarea accidentelor de munca ;

- sapaturile si malurile santurilor vor fi marcate vizibil si amenajate cu mijloace de protectie pentru prevenirea caderii persoanelor sau mijloacelor de transport, ridicat si utilajelor ;

- în timpul noptii zonele periculoase vor fi protejate cu surse luminoase de avertizare ;

- angajatii vor fi dotati cu echipament de protectie necesar respectarii conditiilor de securitate ;

- în organizarea de santier si la punctele de lucru se vor respecta normele sanitare de convietuire ;

- utilajele, mijloacele de ridicare si transport vor fi utilizate numai de personal calificat ;

- punctele de depozitare ale materialelor inflamabile vor fi semnalizate cu tablite avertizoare asupra pericolului de incendiu si dotate corespunzator pentru eventuale interventii de stingere a incendiului.

Conducatorul punctului de lucru se va informa din timp despre masurile necesare pentru a asigura punerea în afara oricarui pericol a personalului muncitor si a utilajelor cu care se executa lucrarile.

### 8. Masuri organizatorice si indicații practice privind acordarea primului ajutor

- Trusele si posturile de prim ajutor vor fi dotate cu materialele si medicamentele necesare în conformitate cu baremurile stabilite prin legislatia în vigoare.
- Trusele si posturile de prim ajutor vor fi deservite de catre lucratori care vor fi în prealabil instruiti de catre personalul medico-sanitar asupra notiunilor de prim ajutor, a instrumentarului ce se poate utiliza în fiecare tip de accident, precum si asupra efectuării corecte a manevrelor ce se impun.
- La posturile de prim ajutor se afiseaza instructiunile pentru acordarea primului ajutor si numele persoanelor care fac parte din echipa de prim ajutor. Mijloacele cu care se asigura primul ajutor, medicamentele, instrumentele si carnetul pentru evidenta utilizarii mijloacelor de prim ajutor se vor pastra în trusele sanitare.
- Fiecare trusa va fi data în grija unei persoane, care are locul de munca permanent, cat mai aproape si care în cadrul sarcinilor sale de serviciu, va urmări completarea sistematica a mijloacelor de prim ajutor utilizate.

#### 8.1. Primul ajutor în traumatisme

Dupa raniri sau traumatisme, solicitati asistenta medicala de urgenta dacă:

- Victima nu reactioneaza, nu respira si nu se misca. Incepeti resuscitarea cardio-respiratorie (RCR) dacă nu percepeti respiratie sau batai cardiace.
- Apare sangerare masiva.
- Apare durere la miscare sau apasare usoara.
- Zona traumatizata este deformata
- Osul a perforat pielea.
- Extremitatea membrului superior sau inferior afectat (degetele) este amorțita sau de culoare albastru.



#### Plagi taiate si escoriatii

Taieturile si zgarieturile mici nu necesita de obicei asistenta medicala de urgenta, totusi trebuie îngrijite corespunzator pentru evitarea infectarii sau a altor complicatii.



- Sangerarea în plagile mici se opreste de obicei de la sine. În caz contrar, aplicați o presiune usoară cu un bandaj curat. Mențineți presiunea continuă timp de 20-30 minute. Dacă hemoragia continuă, solicitați asistență medicală.
- Clătiți plaga cu apă curată, fără săpun. Dacă rămân impurități în plaga după clătire, mergeți la doctor. Pentru a curăța zona din jurul plagii, folosiți un burete imbibat în apă cu săpun.
- Expunerea la aer grăbește vindecarea, dar bandajele mențin plaga curată și neinfectată. Schimbați bandajul cel puțin o dată pe zi și de câte ori se umezește sau se murdărește.
- Plagile adânci pot necesita sutură. Supravegheați apariția semnelor de infecție. Consultați doctorul dacă plaga nu se vindecă sau observați roseata, secreție, căldura locală sau tumefiere.
- Dacă plaga este adâncă sau murdă și nu ați fost vaccinat antitetanic în ultimii 5 ani, este necesar rapelul antitetanic în termen de 48 de ore de la ranire.



## Fracturi

Solicitați asistență medicală de urgență dacă:

- Zona traumatizată este deformată.
- Apare durere la mișcare sau apăsare usoară.
- Osul a perforat pielea.
- Extremitatea membrului superior sau inferior afectat (degetele) este amorțită sau de culoare albastră. În așteptarea asistentei medicale calificate, luați imediat următoarele măsuri:
- Opriti sangerarea. Dacă există sangerare, așezați un bandaj steril sau o bucată curată de panză direct pe rană. Apasați până se opreste sangerarea.
- Imobilizați zona. Trebuie imobilizate articulațiile de deasupra și de dedesubtul fracturii. Nu încercați să puneți osul la loc. Imobilizați zona cu ajutorul atelelor, care împiedică mișcările ce pot agrava leziunile țesuturilor din jur. Ca atela, puteți folosi un material rigid - lemn, plastic sau metal. Atela trebuie să fie mai lungă decât osul fracturat. Captusați, dacă e posibil, atela cu fasă. Fixați atela cu fasă sau fasii de panză, sau chiar cu o curea. Începeți înfășurarea dinspre extremitate spre trunchi. Fixați bandajul suficient pentru a împiedica mișcarea, dar nu prea strâns, pentru a nu opri fluxul de sânge.

Atela pentru antebrat: Legați zăre sau reviste rulate în jurul antebratului. Prindeți antebratul într-o esarfă legată în jurul gâtului; legați esarfă cu o fasă pentru a menține cotul imobilizat.

Atela pentru gambă: Plasati două atele de o parte și de alta a membrului inferior, pe toată lungimea lui. Dacă nu există atele, puteți folosi membrul inferior sănătos ca atela pentru cel fracturat. Dacă fractura se află la nivelul femurului, imobilizați soldul prin așezarea victimei, cu grijă, pe o suprafață rigidă - tablă de masă sau ușă. Tratați socul. Dacă victima e înconștientă sau prezintă dispnee, poate fi în stare de soc. Întindeți victima, cu capul puțin mai jos decât trunchiul și picioarele în poziție ridicată.

Fractura cefei e extrem de periculoasă. Fragmentele de os pot leza sau sectiona măduva spinării.

Dacă victima nu trebuie transportată înaintea intervenției personalului medical calificat:

Atrageți atenția victimei să nu se miște. Mișcarea poate cauza leziuni ireversibile sau moarte.

Lasati victima în poziția în care a fost găsită. Dacă gâtul și capul se află într-o poziție anormală, imobilizați-le imediat. Dacă victima se află cu fața în sus, ridicați ușor umerii, ținând capul nemiscat, și introduceți un sul de panză sub ceafa. Sulul trebuie să fie suficient de gros pentru a arcui ușor ceafa victimei, fără a ridica partea posterioară a capului de pe pământ. Nu puneți nici un sul, dacă victima se află cu fața în jos, nu înclinați capul victimei în față. Nu ridicați și nu rasuciti capul. Imobilizați capul victimei cu ajutorul unor obiecte grele - pietre sau ghetetele victimei umplute cu pământ, nisip, pietre și bine legate - plasate de o parte și de alta a capului.

Dacă victima trebuie pregătită pentru transport înaintea sosirii personalului medical calificat:

Este nevoie de cel puțin două persoane, care să deplaseze simultan capul și trunchiul victimei.

Plasati lângă victima o placă rigidă, largă, care să depășească cu cel puțin 10 cm capul și picioarele victimei.

Dacă victima se află cu fața în sus, salvatorul nr. 1 fixează cu mâinile capul și gâtul victimei. În același timp, salvatorul nr. 2 așează un picior și un genunchi lângă placă, pentru ca aceasta să nu alunece. Apoi prinde victima de sub umeri și de sub solduri și o așează cu grijă (prin alunecare) pe placă.

Dacă victima se află cu fața în jos, salvatorul nr. 1 se fixează cu mâinile capul și gâtul victimei, în timp ce salvatorul nr. 2 rasucește cu grijă victima pe placă și, ridicând puțin umerii victimei, plasează un sul sub ceafa și imobilizează capul. Suporturile improvizate pentru cap se fixează cu o cravată sau o fasie de panză trecută peste fruntea victimei și legată dedesubtul plăcii.

Pentru transportul victimei, placă va fi ridicată pe targa sau pe o patură.

## 8.2.Primul ajutor în hemoragia masivă.

Intindeti victima, cu capul putin mai jos decât trunchiul sau picioarele in pozitie ridicata.

Dacă este posibil, zona sangerarii trebuie pusa in pozitie ridicata, indepartati orice impuritati superficiale din plaga, nu indepartati obiecte mari sau incastrate in plaga, apasati direct pe plaga cu ajutorul unui bandaj steril sau unei panze curate. In lipsa lor, apasati cu mana, mentineti presiunea până se opreste hemoragia, apoi bandajati strans plaga cu fasa sau panza curata si leucoplast. Nu incercati sa puneti la loc organe deplasate. Dacă plaga este abdominala si unele organe au fost deplasate, lasati-le asa si acoperiti plaga cu pansament. Nu indepartati bandajul sau fasa. Dacă sangerarea continua si imbiba bandajul, adaugati material absorbant deasupra bandajului. La nevoie, presati artera principala, punctele de presiune pentru brat se afla pe partea interna, deasupra cotului si sub axila. Pentru membrul inferior, punctele de presiune se afla in spatele genunchiului si in inghine. Presati arterele din aceste zone pe suprafata osoasa, cu degetele intinse, iar cu cealalta mana apasati chiar pe rana. Imobilizati zona afectata dupa oprirea hemoragiei, lasati bandajele pe loc si solicitati asistenta medicala de urgenta. Dacă suspectati hemoragie interna, solicitati asistenta medicala de urgenta.

Semnele hemoragiei interne pot fi: sangerare din cavitatile corpului (urechi, nas, rect, vagin), sange eliminat prin varsatura sau tuse, echimoze pe gat, piept sau abdomen, plagi penetrante in craniu, torace sau abdomen, sensibilitate / durere abdominala, eventual insotita de rigiditate sau contractura musculara abdominala, fracturi, soc indicat de slabiciune, neliniste, sete sau piele rece.

### 8.3. Primul ajutor in pierderea de cunostinta

Pierderea de cunostinta (lesinul) apare când fluxul de sange catre creier este inadecvat. In unele cazuri, lesinul nu are semnificatie medicala. Exista însă cazuri in care cauza pierderii de cunostinta este foarte grava. De aceea toate cazurile de pierdere de cunostinta trebuie tratate ca urgente medicale, până la aflarea cauzei. Dacă cineva isi pierde cunostinta, intindeti persoana pe spate, cu picioarele ridicate deasupra nivelului inimii, supravegheati cu grija caile aeriene: pot aparea varsaturi, verificati respiratia, puneti urechea pe gura persoanei ca sa percepeti zgomotul respiratiei. Dacă respiratia s-a oprit, initiati resuscitarea cardio-respiratorie si solicitati asistenta medicala de urgenta.

Pentru reluarea fluxului sanguin, dacă persoana respira, ridicati-i picioarele deasupra nivelului capului, desfaceti centuri, curele, gulere sau alte articole de imbracaminte stranse. Dacă persoana nu se revine in 1-2 minute, solicitati asistenta medicala de urgenta. Dacă persoana s-a lovit in cadere, tratati leziunile in mod corespunzator: opriti hemoragia prin presiune directa asupra plagii.

### 8.4. Primul ajutor in caz de electrocutare

Accidentul prin electrocutare se manifesta prin paralizarea functiilor respiratorii si/sau a stopului cardiac, ori decedat prin fibrilatie ventriculara. Urmările intarziate (ore, zile) se manifesta printr-o slabire a fortei musculare, amorteli, chiar in cazul in care accidentatul se afla in stare de repaus; la reluarea activitatii pot aparea tulburari care influenteaza centrul generator de excitatii al inimii.

Prima operatie in succesiunea actiunii de acordare a primului ajutor in caz de accidentare prin electrocutare este scoaterea accidentatului de sub actiunea sau influenta curentului electric.

Pentru a scoate accidentatul de sub actiunea curentului electric din instalatiile cu tensiunea sub 1000V sprijiniti accidentatul cu proptele izolante, sau organizati atenuarea caderii prin prinderea victimei ori prin plasarea pe sol a unor suporturi groase la locul eventualei caderi- paie, materiale textile, crengi, etc. Actionati pentru intreruperea tensiunii prin deschiderea intrerupatorului de alimentare, in lipsa acestuia, prin deschiderea separatorului, scoaterea sigurantelor, scoaterea din priza, de la caz la caz.

Daca scoaterea de sub tensiune a instalatiei necesita timp defavorizand operativitatea interventiei, scoateti accidentatul de sub tensiune prin utilizarea oricaror materiale sau echipamente electroizolante care sunt la indemana, astfel incat sa se reuseasca indepartarea accidentatului de zona in pericol.

Deconectarea instalatiei (scoaterea de sub tensiune) o poate face numai o persoana care cunoaste bine instalatia, iar scoaterea accidentatului din instalatii aflate sub tensiune este permisa numai dupa deconectare.

Scoaterea accidentatului din instalatia aflata sub tensiune este permisa numai in statiile electrice, unde operatia se executa de catre personalul special instruit in acest sens si care utilizeaza mijloacele de protectie electroizolante (cizme si manusi de inalta tensiune, prajina electroizolanta, corespunzatoare tensiunii nominale a instalatiei).

### 8.5. Prim ajutor in caz de insolatie, soc caloric si de intoxicatie cu oxid de carbon

In caz de insolatie sau de soc caloric, manifestate prin stare de slabiciune, durere de cap, mers nesigur, slabirea pulsului, etc., accidentatul va fi dus imediat la aer curat si umbra, dezbracat, culcat si stropit cu apa rece pe fata si pe piept.



La oprirea sau tulburarea brusca a respiratiei, i se va face respiratie artificiala.

Intoxicarea cu oxid de carbon se produce in mod lent (oxidul de carbon nu are miros) si se manifesta prin dureri de cap, batai la temple si inima, stare de slabiciune generala, ameteli, greata, pierderea cunostintei.

La aparitia simptomelor, victima trebuie sa fie scoasa afara la aer curat si daca este posibil, sa i se dea un balon de oxigen din care sa respire.

Cei care acorda primul ajutor, la patrunderea in incaperea cu oxid de carbon, vor fi echipati obligatoriu cu masti de protectie contra gazelor cu aductie de aer proaspat sau aparat de respirat autonom.

Pentru acordarea primului ajutor se va acorda ca in cazul pierderii cunostintei: in caz de respiratie sacadata sau de intrerupere a respiratiei, se va efectua respiratie artificiala.

## 8.6. Reguli ce trebuiesc respectate la transportul accidentatilor

La ridicarea si transportul accidentatului, se vor lua masurile necesare pentru a nu i se pricinui dureri, zguduiri si pozitii incomode sau periculoase.

Se recomanda ca accidentatul sa nu fie transportat la brancarda, ci ~~sa se impina sub corpul~~ ridicat al accidentatului, ridicat de ceilalti operatori.

In cazul fracturarii coloanei vertebrale sau a oaselor maxilarului inferior, ~~daca brancarda este moale,~~ accidentatul va fi asezat pe aceasta cu fata in jos.

## 8.7. Resuscitarea cardio-respiratorie

Resuscitarea cardio-respiratorie (RCR) cuprinde urmatoarele elemente: ~~evaluare initiala, mentinerea~~ permeabilitatii cailor aeriene respiratie asistata, masaj cardiac.

Resuscitarea cardio-respiratorie elementara nu implica nici o aparatura.

Scopul RCR este mentinerea respiratiei si circulatiei până la tratarea cauzei stopului cardio-respirator, desi uneori RCR insasi poate sa inlature cauza si sa asigure recuperarea totala.

Oprirea circulatiei timp de 3-4 minute conduce la leziuni cerebrale ireversibile.

Trebuie deci pus accent pe instituirea rapida a CRC de catre salvator, cu respectarea algoritmului. Asigurati conditii de siguranta pentru salvator si victima.

Verificati dacă victima reactioneaza, scuturati usor umerii victimei si intrebati cu glas tare: "Va simtiti bine?". Dacă victima raspunde sau se misca, lasati-o in pozitia in care ati gasit-o (cu conditia sa nu mai existe nici un pericol), verificati in ce stare se afla si solicitati asistenta, la nevoie. Reevaluati periodic starea victimei. Dacă nu reactioneaza, strigati dupa ajutor, intoarceti victima pe spate si deschideti-i gura, inclinati-i spre spate capul, dezobstructionati-i gura, ridicati-i barbia pentru deschiderea cailor aeriene, incercati sa evitati inclinarea capului pe spate dacă suspectati un traumatism al cefei.

Cu gura deschisa, evaluati dacă victima respira:

1. Dacă respira normal, puneti victima in pozitia de recuperare. Trimiteti sau mergeti dupa ajutor. Verificati continuitatea respiratiei.

2. Dacă nu respira, trimiteti sau mergeti dupa ajutor si intoarceti-o. Asezati victima pe spate. Efectuati 2 manevre lente, eficiente, de respiratie artificiala.

Dacă apar dificultati in manevrele de respiratie asistata, verificati lipsa oricaror obstacole din gura victimei, verificati pozitia capului si a barbiei, efectuati până la 5 incercari de respiratie artificiala. Chiar dacă nu ati reusit, incepeti evaluarea circulatiei.

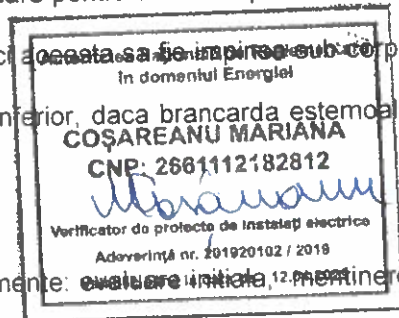
Evaluati prezenta semnelor de circulatie:

Priviti, ascultati si palpati pentru a depista respiratie normala, tuse sau miscare din partea victimei. Numai dacă ati fost instruit, verificati pulsul la carotida. Nu pierdeti mai mult de 10 secunde pentru aceasta evaluare. Dacă ati detectat semne ale circulatiei, continuati respiratia asistata până când victima respira singura. La fiecare 10 respiratii verificati din nou semnele circulatiei, nu mai mult de 10 secunde. Dacă victima incepe sa respire normal dar este inconstienta, asezati-o in pozitia de recuperare. Dacă nu exista semne ale circulatiei, incepeti masajul cardiac extern. Combinati respiratia artificiala cu masajul cardiac extern: dupa 15 compresii, inclinati capul, ridicati barbia si efectuati 2 respiratii eficiente.

Continuati resuscitarea până când soseste personalul medical calificat sau victima da semne de viata sau sunteti epuizat.

## 8.8. Pozitia de recuperare

Ingenunchiati lângă victima si asigurati-va ca ambele membre inferioare sunt intinse. Asezati bratul de lângă dvs. in unghi drept cu trunchiul, cu cotul flectat si palma in sus. Aduceti celalalt brat peste piept si asezati partea dorsala a mainii pe obrazul de lângă dvs. al victimei. Cu cealalta mana, prindeti coapsa



de partea celalata a victimei si flectati-o, mentinand calcaiul pe pamant. Tinand mana victimei presata pe obraz, trageți de membrul inferior pentru a rasuci victima pe o parte, cu fata catre dvs.

Asezati coapsa in unghi drept cu trunchiul, iar gamba in unghi drept cu coapsa. Inclinati-i capul pe spate pentru ca gura sa-i ramana deschisa. Aranjati mana victimei sub obraz, pentru a-i mentine capul in pozitie inclinata. Verificati periodic respiratia. Dacă victima trebuie mentinuta in pozitia de recuperare mai mult de 30 de minute, trebuie sa o intoarceți pe partea cealalta.

## 8.9. Masuri tehnico-organizatorice de prevenire, alarmare, interventie, evacuare

Obligatiile angajatorului:

- stabilirea prin dispozitii scrise a modului de organizare a apararii impotriva incendiilor, dezastrelor etc. si stabilirea responsabilitatilor lucratorilor;
- identificarea si evaluarea riscurilor de incendiu;
- intocmirea si reactualizarea listei cu substante periculoase, a riscurilor pentru sanatate si mediu, a mijloacelor de protectie recomandate, a metodelor de prim ajutor, a substantelor pentru stingere, neutralizare sau decontaminare;
- elaborarea si afisarea vizibila a planurilor de evacuare, a instructiunilor de aparare impotriva incendiilor, dezastrelor etc, stabilirea sarcinilor lucratorilor si instruirea acestora;
- stabilirea lucratorilor cu atributii in aplicarea, controlul si supravegherea masurilor de aparare impotriva incendiilor;
- asigurarea mijloacelor tehnice corespunzatoare si pregatirii personalului necesar interventiei in caz de incendiu;
- amenajarea, intretinerea si semnalizarea corespunzatoare a cailor de evacuare;
- instruirea lucratorilor cu privire la modalitatile de evacuare, codurile de alarmare etc.

Obligatiile lucratorilor:

- respectarea regulilor si masurilor de aparare impotriva incendiilor;
- utilizarea corespunzatoare a substantelor periculoase, instalatiilor, utilajelor, masinilor, aparaturii si EIP;
- comunicarea catre conducerea societatii a situatiei considerate pericol de incendiu, defectiune la sistemele de protectie sau de interventie pentru stingerea incendiilor, precum si a oricarei situatii de natura sa puna in pericol sanatatea sau integritatea lucratorilor sau a bunurilor materiale;
- cooperarea salariatilor desemnati pentru realizarea masurilor de aparare impotriva incendiilor;
- acordarea primului ajutor salariatilor aflati in situatie de pericol;
- amenajarea semnalizarea si intretinerea corespunzatoare a cailor de evacuare.

## 9. MĂSURI DE APARARE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

Toate facilitatile de pe santier cum ar fi birouri, magazine, ateliere, tabere si baraci, vor fi dotate cu extinctoare adecvate ce vor fi amplasate in locuri accesibile, semnalizate corespunzator. Dotari similare vor fi facute in zonele de depozitare unde sunt pastrate substantele inflamabile. Pichetele de echipament PSI vor fi dotate dupa cum urmeaza:

- extinctoare si alte materiale rezistente la foc (nisip), lopeti, galeti, etc.
- numarul de telefon al serviciului de urgenta, 112.

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

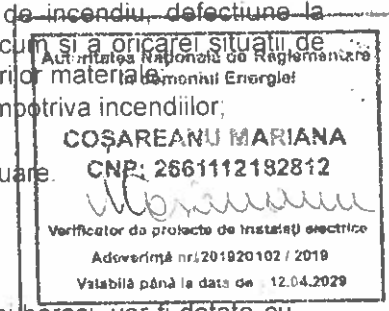
Toate birourile, magazinele, atelierele si alte cladiri sau stabilimente vor fi dotate cu panouri de avertizare precum: „FUMATUL INTERZIS”, „IESIRE IN CAZ DE INCENDIU” etc afisate vizibil.

Pe durata executiei lucrarilor se vor respecta urmatoarele:

- Legea privind apărarea împotriva incendiilor nr. 307/2006;
- Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor, aprobate cu Ordinul M.A.I. nr. 163/2007.
- Norme de prevenire și stingere a incendiilor și de dotare cu mijloace tehnice de stingere pentru unitățile M.P., aprobate cu Ordinul nr. 869/89
- Normativ departamental pentru proiectarea și executarea instalațiilor din punct de vedere al prevenirii și stingerii incendiilor în industria extractivă de țigări și gaze (N.P.C.I.P.G. - 1989)
- Normativ departamental pentru stabilirea distanțelor din punct de vedere al prevenirii incendiilor dintre obiectivele componente ale instalațiilor tehnologice din industria extractivă de petrol și gaze, aprobat cu Ordinul nr. 278/86

➤ Prevederile din normativele în vigoare

Masurile de prevenire si stingere a incendiilor din prezentul proiect nu sunt limitative, constructorul si beneficiarul urmând sa ia, dupa caz, si alte masuri ce se impun.





După punerea în funcțiune a construcției este interzisă executarea de lucrări, de completări sau modificări ale construcției, fără acordul proiectantului.

Dat fiind caracterul lucrărilor, la întocmirea proiectului s-au respectat precizarile Secțiunii 7-a din Legea nr.307/2006 privind apararea împotriva incendiilor, Dispozițiile și Normele Ministerului Administrației și Internelor (MAI) privind:

- reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcările electrostatice (Dispoziția DGPSI-004, aprobată prin Ord.M.I. nr.108/2001, Norme pentru proiectarea și executarea construcțiilor și instalațiilor din punct de vedere al prevenirii incendiilor din industria petrochimică, NPCICH- 1988),

- prevenirea și reducerea riscului de producerea a unui incendiu, mijloacele tehnice necesare pentru limitarea propagării și dezvoltării unui incendiu și mijloacele de aparare la producerea unui incendiu, precizate prin OMAI nr.163/2007,

- apararea împotriva incendiilor, precizate în OMAI nr.163/2007.

Executantul are obligația de a lua măsurile necesare Organizării Aparării împotriva incendiilor (în baza precizărilor date în Anexa nr.1 din OMAI nr.163), în zonele din apropierea lucrărilor proiectate, să întocmească Planul de Evacuare a personalului în cazul apariției unui incendiu sau apariția unei situații cu pericol de producere a unui incendiu/explozie (în baza precizărilor date în Anexa nr.2 din OMAI nr.163), Planul de Intervenție în caz de incendiu (în acord cu Anexa nr.3 din OMAI nr.163), să stabilească structura organizatorică și dotarea necesară pentru intervenția în situațiile de urgență ce ar putea apărea.

Executantul va asigura instruirea personalului desemnat ca lucrător în domeniul situațiilor de urgență (în acord cu precizarile Ordinului MAI nr.712/2005) inclusiv va stabili structura organizatorică și dotarea necesară (în acord cu precizarile Ordinului MAI nr.718/2005).

## **10. AMENAJAREA ȘI ORGANIZAREA ȘANTIERULUI, INCLUSIV A OBIECTIVELOR EDILITAR-SANITARE, MODALITĂȚI DE DEPOZITARE A MATERIALELOR, AMPLASAREA ECHIPAMENTELOR DE MUNCĂ PREVĂZUTE DE ANTREPRENORI ȘI SUBANTREPRENORI PENTRU REALIZAREA LUCRĂRILOR PROPRII**

### **10.1 Depozitarea / manipularea materialelor**

În funcție de natura lucrărilor ce se vor executa, constructorul va asigura protejarea lucrărilor pentru a nu fi deteriorate de factori naturali (ploi, vant, îngheț, etc).

De asemenea, materialele ce concurează la realizarea obiectivului vor fi protejate până la punerea acestora în opera.

Toate măsurile luate pentru protejarea lucrărilor și a materialelor revin constructorului.

Se interzice staționarea lucrătorilor în dreptul materialelor care se descarcă, precum și oprirea materialelor cu picioarele, cu ranga sau cu alte scule. Lucrătorii trebuie să staționeze lateral în timpul descărcării.

Se interzice coborârea în același timp a mai multor obiecte pe planul înclinat și numai la semnalul dat de către conducătorul locului de muncă.

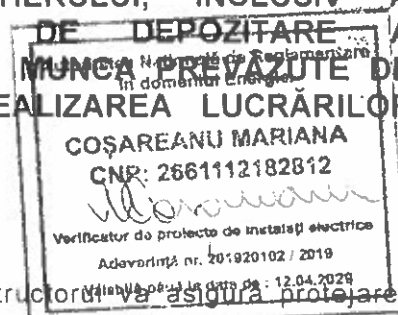
În cazul în care nu se dispune de instalații de ridicat, încărcarea-descărcarea și deplasarea materialelor grele sau voluminoase, se vor executa de către o formație de lucru cu experiență și cu respectarea următoarelor măsuri:

- terenul pe care se prevede transportul materialelor trebuie să fie eliberat de toate obiectele străine ce împiedică deplasarea;
- în cazul când rezistența terenului este slabă sau suprafața nu este netedă, deplasarea se va face pe dulapi sau pe grinzi;
- în cazul deplasării materialelor grele pe role, lungimea acestora trebuie să depășească lățimea piesei însă nu mai mult de 300mm;
- se interzice îndepărtarea manuală a roților de sub încărcătură; îndepărtarea acestora se va face numai după ce roțile se vor elibera complet de încărcătură;
- în timpul deplasării materialelor pe teren orizontal, acestea vor fi împinse numai din partea opusă sensului de deplasare (spate) folosind rangi; în cazul când este necesar ca piesa să fie trasă din partea dinspre sensul de deplasare, se vor folosi trolii, iar muncitorii nu vor sta în zona periculoasă creată de cablu (1,5 ori lungimea cablului); de asemenea, ei vor păstra o distanță suficientă față de piesa pentru a nu fi surprinși, în cazul unei deplasări sau căderi accidentale a acesteia.

Mijloacele de transport nemecanizate vor fi astfel alese încât să reziste condițiilor de exploatare și se vor utiliza numai pentru executarea operațiilor pentru care au fost destinate.

Înainte de a se trece la încărcarea unui mijloc de transport nemecanizat, se va controla starea lui, insistându-se asupra platformei pe care se așază sarcina.

Înainte de descărcare se vor examina ambalajele materialelor de către conducătorul formației de lucru. Pentru evitarea ranirilor la mâini, cuiele ieseite și capetele paramelor trebuie să fie îndoite. Nu se vor încărca materialele ale căror ambalaje sunt deteriorate.





Înainte de începerea operațiilor de încărcare sau descărcare dintr-un mijloc de transport nemecanizat, acesta va fi asigurat contra deplasării necomandate, prin frânare cu mecanismul de frânare propriu pe teren orizontal și prin frânare cu mecanism propriu de frânare și cu saboti de oprire pe teren în pantă. Se interzice deplasarea vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de încărcare sau descărcare.

Distanța minimă liberă dintre două mijloace de transport nemecanizate alăturate, ce se încarcă sau descarcă simultan, va fi stabilită de la caz la caz de către conducătorul lucrării, în funcție de felul mijlocului de transport, de caracteristicile materialelor manipulate, de condițiile terenului etc. Astfel încât să fie exclusă posibilitatea de accidentare.

Circulația mijloacelor de transport auto pe teritoriul care aparține persoanei juridice, se va face numai pe cai de circulație și acces special amenajate în acest scop.

Latimea cailor de circulație în incinta unității se va stabili în funcție de gabaritul mijloacelor de transport utilizate, felul circulației ( într – un sens sau în ambele sensuri ), natura și dimensiunile materialelor transportate.

Amenajarea cailor de circulație din incinta unității se va face potrivit tipurilor de mijloace de transport utilizate.

Pentru circulația mijloacelor de transport auto trebuie aplicate selectiv prevederile „Regulamentului de circulație pe drumurile publice”.

Zonele periculoase vor fi marcate prin indicatoare de securitate corespunzătoare standardelor, iar noaptea aceste zone vor fi semnalizate prin lumini de culoare roșie.

Când este necesar, în zonele periculoase, se va organiza pilotarea mijloacelor de transport auto și vor stabili posturi de supraveghere și dirijare a circulației.

Cale de circulație și acces trebuie întreținute în permanentă, astfel încât să nu prezinte denivelări care să afecteze siguranța circulației.

Pe timp de noapte, caile de circulație trebuie iluminate corespunzător.

Cale de circulație trebuie menținute în permanentă libere, curate și asigurate împotriva pericolului de alunecare și derapare.

Vitezele maxime de circulație a mijloacelor de transport auto în incinta trebuie stabilite și astfel limitate, încât să fie asigurată securitatea circulației.

La autovehiculele cu instalație de frânare pneumatică sau hidraulică, coborârea pantelor se va face fără oprirea motorului și în mod obligatoriu cu frâna de motor.

Coborârea pantelor trebuie făcută cu motorul cuplat în treapta de viteză cu care s-a urcat.

Circulația pietonilor, de regulă va fi separată de circulația autovehiculelor. Încrucișările cailor de circulație a pietonilor cu cele ale autovehiculelor se vor reduce la minim. În locurile periculoase se vor instala bariere, indicatoare, etc.

Când lipsesc trotuarele, pietonii vor circula pe partea stângă a cailor de circulație, în direcția lor de mers.

Traversarea cailor de circulație de către pietoni se va face numai prin locurile unde sunt indicatoare sau marcaje. Atunci când acestea lipsesc, traversarea se va face după ce, în prealabil pietonii s-au asigurat că nu există vreun pericol.

Locurile destinate pentru operațiile de încărcare și descărcare a mijloacelor de transport auto trebuie prevăzute cu cai de acces amenajate corespunzător și spații de întoarcere cu o rază de curbura care să permită o manevră nepericuloasă. Pe timp de iarnă, caile de acces trebuie curățate de zăpadă și gheață și presărate cu nisip, zgură, etc. Pe timp de noapte, aceste locuri trebuie să fie bine luminate.

Operațiile de încărcare – descărcare trebuie executate numai sub supravegherea permanentă a conducătorului formației de lucru, instruit special în acest scop, care va stabili procedeul de lucru, nepericulos. În lipsa conducătorului, operația trebuie condusă de ajutorul acestuia.

Dacă formația de lucru se împarte în două sau trei echipe, fiecare dintre ele trebuie condusă de către un responsabil numit dintre lucrătorii cu experiență.

Înainte de începerea operațiilor de încărcare – descărcare, conducătorul formației va întocmi un plan de lucru și de repartizare a sarcinilor pe lucrători, arătându-i detaliat fiecarei, locul și obligațiile ce îi revin, verificând totodată funcționarea corectă a utilajelor, dispozitivelor și sculelor ce se vor utiliza.

În cazul executării unor operații deosebite, explicațiile asupra modului de lucru, trebuie însoțite de demonstrarea practică a metodelor ce urmează a fi aplicate.

Lucrările trebuie începute numai după ce conducătorul formației de lucru s-a convins că toți lucrătorii au înțeles și și-au însușit obligațiile ce le revin.

Dacă în timpul lucrului apar modificări privind condițiile de manipulare, conducătorul formației de lucru trebuie să instruiască personalul din formație asupra noilor condiții de lucru.

Înainte de începerea dezlegării încărcăturii, conducătorul mijlocului de transport trebuie să se convingă personal că nu se află persoane în zona potențial periculoasă.

Încărcarea sau descărcarea pieselor și materialelor grele, voluminoase sau greu de manipulat, în/sau din mijloacele de transport (vagoane, autocamioane, trailere, remorci, etc) la locurile de depozitare neprevăzute cu rampe, trebuie să se facă cu mijloace mecanizate.

În timpul operațiilor de încărcare sau descărcare cu ajutorul mijloacelor mecanizate (translatoare, stivuitoare, macarale, etc) se interzice prezenta lucrătorilor în raza de acțiune a acestor utilaje. Lucrătorii



trebuie sa dirijeze sarcina de pe sol, cu ajutorul levierelor, cablurilor sau franghiilor, pana la asezarea acesteia in pozitia definitiva si stabila.

La incarcarea – descarcarea mecanizata a mijloacelor de transport auto, vor fi respectate urmatoarele reguli:

- autovehiculele goale trebuie sa astepte randul in afara razei de actiune a instalatiei de incarcare, autovehiculul putand fi adus la incarcare numai dupa ce a primit semnalul dat de conducatorul utilajului de incarcare sau conducatorul formatiei de lucru;
- inainte de inceperea operatiei de incarcare – descarcare, autovehiculele trebuie asigurate contra deplasarii prin sistemul de franare de ajutor;
- este interzisa stationarea conducatorului autovehiculului sau a altor persoane in cabina, pe platforma, sau in zona de actionare a utilajelor de incarcare – descarcare.

La ridicarea materialelor cu ajutorul diverselor mijloace de ridicat ( cricuri, trolii, macarale, etc ) trebuie utilizate numai acelea cu o sarcina de ridicare egala sau superioara sarcinilor de ridicat.

Toate organele de legare utilizate la incarcarea sau descarcarea mijloacelor de transport, trebuie sa fie prevazute cu sisteme de marcare sigure si nedeteriorabile pe care se va scrie in mod vizibil sarcina maxima admisa. Se vor folosi numai organe de legare dintr-o bucata, neinnadite.

Verificarea si scoaterea din uz a organelor de legare se face obligatoriu la fiecare schimb, in conformitate cu prescriptiile ISCIR.

Incercarea cu ajutorul troliilor si macaralelor montate pe vehicule, trebuie sa se faca numai de catre conducatorul mijlocului de transport autorizat pentru operatii de acest fel.

Sarcinile macaragiului inainte de inceperea lucrului:

- sa nu se urce pe macara in stare de oboseala sau ebrietate;
- sa verifice starea caii de rulare si rigiditatea opritoarelor de la capete;
- sa instaleze (caleze) corespunzator automacaralele;
- la urcarea pe scara de acces sa aiba ambele maini libere si sa nu poarte incaltaminte cu talpa alunecoasa;

- sa verifice ca pe macara sa nu se afle obiecte asezate liber, ce pot cadea provocand accidente;
- sa verifice starea, infasurarea si fixarea cablurilor sau lanturilor pe tamburi, role si ocheti;
- sa verifice carligul si starea rulmentului axial;
- sa verifice functionarea elementelor de semnalizare;
- sa verifice, la macaralele cu brat variabil, buna functionare a indicatorului sarcinii maxime admise corespunzator deschiderii bratului;
- sa verifice daca mecanismele de actionare ale macaralei functioneaza in mod sigur, lin si fara vibratii accentuate;
- sa verifice partile componente ale macaralei, dispozitivele de siguranta si indeosebi limitatoarele de cursa si franele mecanismelor;
- este strict interzis lucrul cu macaralele in imediata apropiere a liniilor electrice aeriene aflate sub tensiune, sau in zona lor de infuenta;
- este strict interzisa depasirea sarcinii maxime admise a macaralei;
- este strict interzis lucrul cu macaraua necalata;
- in cazul in care constata un defect pe care nu-l poate remedia singur, nu va pune in functiune macaraua sub nici o forma si va anunta seful santierului;
- inainte de punerea in functiune a macaralei va semnaliza prin dispozitivul de semnalizare acustic.

Se interzice transportul de persoane cu mijloace destinate transportului de materiale. Fac exceptie mijloacele de transport prevazute cu locuri special amenajate, conform prevederilor regulamentului de circulatie pe drumurile publice.

Incercatorii si descarcatorii de materiale pe autovehicule care calatoresc in spatele cabinei, intr-un loc special amenajat, sunt obligati:

- sa nu stea pe incarcatura;
- sa nu fumeze;
- sa nu se ridice in picioare pe durata transportului;
- sa nu deplaseze incarcatura dintr-un loc in altul;
- sa observe eventualele deplasari, slabiri sau deteriorari ale legaturilor incarcaturii, sesizand imediat conducatorul mijlocului, in vederea luarii masurilor corespunzatoare;
- sa nu slabasca incuietorile, sau sa deschida obloanele;
- sa nu se aseze pe obloane.

Este interzisa prezenta persoanelor in caroseriile autovehiculelor, chiar in locuri special amenajate, daca se transporta produse care pot sa-si modifice pozitia in timpul mersului ( busteni, material granular, butoaie, etc ).

Parcarea mijloacelor auto se face in locuri destinate acestui scop. Se interzice parcarea pe caile de acces din incinta, precum si sub liniile electrice aeriene.

Locurile destinate acestui parcarii autovehiculelor trebuie alese astfel incat sa permita evacuarea rapida a acestora in caz de incendiu.



Este interzisă parcare pe platforme a autovehiculelor care prezintă scurgeri de combustibil. Se interzice utilizarea focului deschis pentru pornirea motoarelor autovehiculelor.

## 10.2 Sapatura manuala sau mecanizata

Înainte de începerea lucrărilor de sapatură de orice fel, șeful de lucrări va preda șefului de echipă o schiță de plan, care va conține toate datele privind existența unor instalații ca: fundații, conducte, canale de cabluri, etc.

Sapatura va fi executată numai după obținerea acordurilor și autorizațiilor cerute din partea autorităților.

Sapatura se va executa corelat cu fluxul general al lucrărilor de montaj al cablurilor electrice, pentru reducerea la strictul necesar a duratei de mentinere deschisă a sapaturii, în vederea evitării surparilor, umplerea cu apă etc.

Lucrările de sapatură vor începe numai după identificarea traseelor existente și marcarea traseului cablurilor electrice proiectate și stabilirea culoarului de lucru. Stratul vegetal se va depozita separat pentru a fi refăcut terenul la conformația inițială la terminarea lucrărilor.

Înainte de începerea lucrărilor se vor anunța toți furnizorii de utilități (ELECTRICA, ROMTELECOM, DISTRIGAZ etc.) pentru a trimite reprezentanții lor în vederea identificării traseelor de cabluri electrice, telefonice, conducte subterane din zonele afectate de lucrări (dacă există).

Tot înainte de începerea sapaturii se vor executa gropi de sondaj pe lungimea traseului pentru identificarea obiectivelor existente, în vederea evitării deteriorării lor.

În cazul excavațiilor și terasamentelor se vor asigura măsuri corespunzătoare:

a) pentru a preveni riscurile de îngropare prin surparea terenului, cu ajutorul unor sprijine, taluzări sau altor mijloace corespunzătoare;

b) pentru a preveni pericolele legate de căderea persoanelor, materialelor sau obiectelor, de iruperea apei;

c) pentru a asigura o ventilație suficientă tuturor posturilor de lucru, astfel încât să se realizeze o atmosferă respirabilă care să nu fie periculoasă sau nocivă pentru sănătate;

d) pentru a permite lucrătorilor de a se adăposti într-un loc sigur, în caz de incendiu, irupere a apei sau cădere a materialelor.

e) înainte de începerea terasamentelor se vor lua măsuri pentru a reduce la minimum pericolele datorate cablurilor subterane și altor sisteme de distribuție;

Se vor prevedea căi sigure pentru a intra și ieși din zona de excavații;

Grămezile de pământ, materialele și vehiculele în mișcare trebuie ținute la o distanță suficientă față de excavații; eventual, se vor construi bariere corespunzătoare;

În cazul în care în timpul lucrului se evidențiază construcții și / sau instalații subterane, care nu au fost cunoscute dinainte, se vor întrerupe imediat lucrările și se va evacua personalul lucrator până la identificarea instalațiilor descoperite. Numai după asigurarea măsurilor de protecție necesare se va putea continua lucru;

Se va interzice executarea săpăturilor în apropierea cablurilor electrice subterane, dacă nu au fost scoase de sub tensiune. În cazuri deosebite, când întreruperea curentului nu se poate face, lucrările se execută numai cu luarea de măsuri care să asigure securitatea lucrătorilor. În acest caz se interzice folosirea răngilor, târnăcoapelor și a penelor metalice. Săparea pământului în apropierea cablurilor electrice sub tensiune se face cu deosebită atenție, fără a se practica lovituri bruște și numai sub supraveghere;

În cazul în care se constată o emanație de gaze toxice sau inflamabile, se vor opri lucrările și se va evacua personalul lucrator din zona săpăturilor. Lucrările se vor relua numai după eliminarea completă a gazelor din zonă și numai după luarea unor măsuri sigure împotriva unor emanații ulterioare;

În cazul în care se întâmpină dificultăți la evacuarea completă a gazelor din zona săpăturii, lucrătorii vor fi dotați cu echipament de respirație autonom;

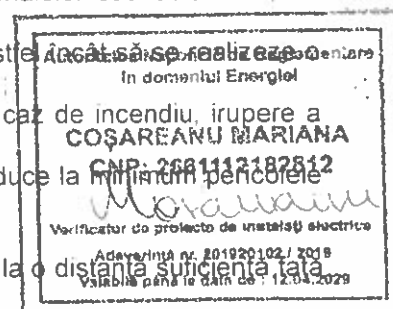
Pământul rezultat din săpături va fi poziționat în partea opusă celei pe care vor fi aduse materialele, la distanță de minimum 0,70 m de la marginea șanțului / excavației, iar în cazul șanțurilor adânci, la o distanță de minimum 1 m;

La adâncimi de șanțuri mai mari de 1,50 m se va face în mod obligatoriu sprijinirea malurilor, prevăzându-se un număr adecvat scări, care să permită evacuarea rapidă a lucrătorilor în caz de pericol;

Traversarea șanțurilor se face numai pe podețe prevăzute cu balustrade;

Apa provenită din infiltrații, avarii sau precipitații va fi evacuată înainte de începerea lucrului;

Săpăturile în apropierea cărora se circulă, vor fi îngrădite, semnalizate și amenajate cu mijloace adecvate pentru prevenirea căderii persoanelor. În timpul nopții vor fi semnalizate cu lămpi avertizoare.



În cazul în care se descoperă muniții neexplodate, toate lucrările de excavații mecanice sau manuale se execută respectând cu strictețe următoarele:

- a) sistarea imediată a lucrărilor și evacuarea personalului din zona respectivă;
- b) anunțarea imediată la numărul unic de urgență 112;
- c) continuarea lucrărilor numai în porțiunile de teren cercetate, detectate și curățate de eventualele muniții rămase neexplodate și numai în baza unui proces verbal întocmit cu echipa pirotehnică, în care se menționează în mod expres că se pot continua / efectua lucrări de săpături.

La executarea tuturor sapaturilor se vor prevedea următoarele condiții minime de securitate a muncii:

- nu va fi permisă formarea de taluze a ieseșurilor în consola;
- starea de echilibru a terenurilor și a susținerilor va fi ținută în permanentă sub supraveghere;
- vor fi îndepărtate de pe taluze bucatile de roca ce tind să se desprindă;
- lucrătorii vor fi dotati cu echipament de protecție corespunzător;
- este obligatorie asigurarea cu mijloace necesare unei evacuări a infiltrațiilor de apă;
- în cazul când sapaturile se fac în teren mlăștinos, sau în apă, se va folosi echipamentul individual de protecție corespunzător (cisme scurte sau lungi, pelerine, manșuri, etc.);
- la executarea sapaturilor în lungime, lucrătorii vor fi astfel plasați încât între ei să fie o distanță egală cu cel puțin de două ori lungimea cozilor uneltelor folosite, sau cel puțin trei metri;
- sapaturile mai adânci de 1 m, vor fi prevăzute cu scări pentru evacuarea rapidă a personalului.

Porțiunea de conductă se va marca pe teren, creând o zonă de siguranță pe o rază de cca 100m în jurul careia se vor monta placute avertizoare.

Dacă reparația se execută în zona drumurilor publice sau a căilor ferate, se vor anunța autoritățile competente (poliție, ISU, etc.), pentru a lua măsuri privind restricționarea traficului.

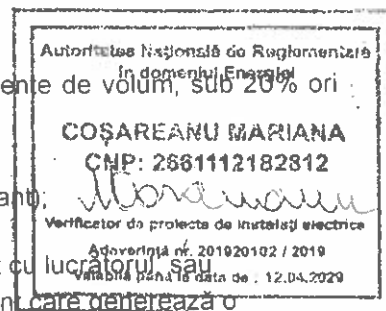
De asemenea, dacă reparația se execută în zona drumurilor publice sau a căilor ferate, se vor lua măsuri de restricționare a circulației și de interzicerea accesului cu foc deschis (tigari) împreună cu autoritățile competente.

### 10.3 Lucrări în condiții speciale

Spațiu închis este locul de muncă cu intrarea și / sau ieșirea „necorespunzătoare” care prezintă, în plus, cel puțin una dintre următoarele particularități:

- a) există sau poate apărea în acesta:

- o concentrație de oxigen în atmosferă, exprimată în procente de volum, sub 20% ori peste 22%;
  - o atmosferă explozivă;
  - un agent chimic periculos (fie toxic, fie nociv, fie coroziv, fie iritant);
  - un microclimat cald (peste 30° C) ori rece (sub 5°C);
  - o temperatură extremă a oricărei suprafețe care intră în contact cu lucrătorul, sau
  - deversare de lichid ori de material în vrac granulat ori pulverulent care generează o situație periculoasă;
- b) este posibilă surparea ori prăbușirea parțială / integrală a unui perete sau a tavanului acestuia ori a unei materii sau material lipite de acestea;
  - c) dimensiunile interioare reduse ale acestuia limitează posibilitățile de mișcare ale lucrătorului sau îl obligă la adoptarea unei poziții de lucru incomode/forțate;
  - d) se află în interiorul unui echipament tehnic și poate deveni zonă periculoasă în cazul pornirii neașteptate a acestuia.



Intrarea și/sau ieșirea este considerată „necorespunzătoare” atunci când:

a) este dificilă traversarea acesteia de către lucrător, datorită, de exemplu, configurației complicate, dimensiunilor reduse etc, sau

b) nu comunică direct cu o zonă lipsită de pericol, sau este situată la o diferență de nivel de peste 1,5 m față de o zonă lipsită de pericol.

Activitatea într-un spațiu închis se desfășoară numai sub supraveghere din afară, de către cel puțin un lucrător, denumit în continuare „supraveghetor” sau de către un înlocuitor al acestuia.

Supraveghetorul sau înlocuitorul acestuia sunt desemnați de către conducătorul locului de muncă respectiv și sunt instruiți de acesta asupra responsabilităților pe care le au pe toată durata lucrării.

Supraveghetorul trebuie să cunoască în permanență numărul lucrătorilor aflați în interiorul spațiului închis.

În jurul zonei de siguranță, se vor monta panouri avertizoare cu inscripții de genul: « ATENȚIE, ZONA DE GAZE », « FUMATUL INTERZIS », « PERICOL DE EXPLOZIE », etc.

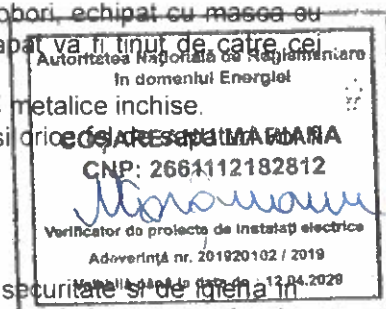
Se va asigura executarea operațiunilor de lucru, utilizându-se numai scule antiscantei, eventual marcându-se zona de lucru și împrejmuind-o cu bandă avertizoare.

Este interzis a se lucra cu foc fără a fi luate în prealabil toate măsurile necesare prevenirii incendiilor și asigurându-se totodată și mijloacele necesare stingerii incendiilor.

Lucrările la puturi, santuri, camine, cutii de ventile, vor începe numai după aerisirea sau ventilarea acestora. Echipa va fi formată din minim 3 lucrători, din care numai unul va cobori, echipat cu mască și aducție de aer prin furtun, centura de siguranță legată cu franghie al cărui capăt va fi ținut de către cei rămași afară și va fi supravegheat tot timpul.

Bumbacul prevenit din stergerea mâinilor sau utilajului se va păstra în lăzi metalice închise.

La părăsirea terenului ocupat de o instalație, gropile, batalele, santurile și orice alte obiecte rămase umplute cu pământ, nivelate și după caz, redat circuitului agricol.



#### 10.4 Spațiile și facilitățile destinate organizării de santier

Organizarea santierului temporar trebuie să satisfacă toate condițiile de securitate și de igienă în munca. Amplasarea pe teritoriul santierului a construcțiilor temporare auxiliare, a depozitelor, a rampelor de descarcare, a drumurilor de acces, a instalațiilor și a grupurilor sociale pentru lucrători trebuie să fie în conformitate cu toate normele care să asigure sănătatea și securitatea în munca, situații de urgență și protecția mediului.

Vor fi asigurate spațiile pentru activitățile administrative (birourile) cât și cele pentru cazarea temporară (containere-dacă este cazul).

Dotarea social - sanitară se va face corespunzător astfel:

- o toaletă pentru un număr maxim de 25 persoane de același sex;
- vestiar pentru schimbarea hainelor și depozitarea echipamentului individual de protecție (EIP);
- dusuri și chiuvete.

Furnizarea apei potabile precum și a celorlalte utilități vor fi făcute în mod corespunzător pentru uzul lucrătorilor.

#### 10.5 Măsuri generale pentru asigurarea menținerii santierului în stare de curătenie:

- Toate deșeurile rezultate din activitatea santierului vor fi sortate direct la sursă (la locul de producere) și depozitate pe tipuri și categorii în recipientii / containerele asigurate prin grija constructorului;
- Deșeurile provenite din activități menajere vor fi colectate și depozitate în ecopubele;
- Sunt interzise cu desăvârșire nesortarea deșeurilor și depozitarea acestora în alte locuri sau alte recipiente decât cele menționate;
- De asemenea se interzic deversările de uleiuri, vopsele, combustibili, diluanți, precum și activități care au impact asupra mediului;
- Amplasarea ecopubelelor sau a altor mijloace de colectare temporară autorizate se va face în locuri satbilite de comun acord între beneficiar și constructor astfel încât acestea să nu împiedice libera circulație pietonală, a autovehiculelor de transport și utilajelor de lucru și a mijloacelor auto de intervenție;
- Se va urmări totodată și accesul liber la containere în vederea ridicării acestora cu mijloace auto adecvate;
- Recipientele trebuie să nu prezinte defecte (ruperi, fisurări etc);
- Evacuarea deșeurilor generate pe santier se va face prin grija executantului și numai cu firme autorizate.

#### 10.6 Instruirea și supravegherea



În interiorul șantierului va fi amenajat un loc special pentru instruirea de securitate și sănătate în munca. Locul va fi dotat cu bibliotecă și documentație adecvată (brosuri, regulamente etc), afișe și regulamente interne. Aici personalul va primi instructajul cu privire la procedurile de securitate și sănătate în munca.

Toate documentele privitoare la instruirea de SSM vor fi păstrate pe șantier de către coordonatorul de securitate și sănătate, pe toată durata derulării proiectului.

Documentele privitoare la instruirile lucrătorilor subcontractorilor vor fi disponibile la biroul subcontractorilor. Coordonatorul de securitate și sănătate va controla periodic completarea lor corectă.

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

Instrucțiunile vor include descrierea obiectivului, succesiunea operațiilor, riscurile ce implică asemenea operații precum și măsurile de prevenire ce trebuie luate.

## 10.7 Raportarea accidentelor și incidentelor

În cazul rănirii unei persoane sau în cazul unui accident cu urmări serioase sau fatale asupra lucrătorilor sau lucrării, supraveghetorul responsabil pentru persoana sau operația respectivă va informa imediat coordonatorul de securitate și sănătate sau managerul de proiect. Raportarea către Inspectoratul Teritorial de Muncă (ITM) a accidentelor de muncă sau incidentelor periculoase, se va face conform prevederilor legale.

Dacă vor fi identificate noi riscuri, se va revizui tabelul de identificare a riscurilor și vor fi stabilite și implementate măsuri corespunzătoare de securitate și sănătate în munca. Coordonatorul se va asigura că noile măsuri de SSM vor fi aplicate pe șantier.

## 11. MODALITĂȚI DE COLABORARE ÎNTRE ANTREPRENORI SUBANTREPRENORI ȘI LUCRĂTORII INDEPENDENȚI PRIVIND SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ

### Generalități

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării fizice sau juridical competența, desemnată de către beneficiarul lucrării și / sau de către managerul de proiect pe durata realizării lucrării.

Beneficiarul și / sau managerul de proiect desemnează un coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării atunci când la realizarea lucrării participă mai mulți antreprenori, un antreprenor și unul sau mai mulți lucrători independenți.

Beneficiarul (investitorul) poate fi orice persoană fizică sau juridică pentru care se execută lucrarea și care asigură fondurile necesare realizării acesteia.

Beneficiarul lucrării sau managerul de proiect trebuie să se asigure că înainte de deschiderea șantierului, să fie stabilit un plan de securitate și sănătate.

Dacă beneficiarul și / sau managerul de proiect desemnează un coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării, altul decât cel desemnat pe perioada elaborării proiectului, desemnarea se va face înainte de începerea lucrării.

### 11.1 Modalități de cooperare între managerul de proiect, antreprenorul general, subantreprenori, lucrătorii independenți (cf. HG 1425/2006-HG 955/2010).

După aprobarea planului general de securitate și sănătate la nivelul lucrării de către managerul de proiect, fiecare subantreprenor este obligat să elaboreze planul propriu de securitate și sănătate pentru lucrările executate în șantier, să-l prezinte coordonatorului în materie de securitate și sănătate la nivelul antreprenorului general și să numească o persoană responsabilă cu securitatea și sănătatea în muncă pe durata executării lucrărilor în cadrul șantierului.

Fiecare subantreprenor va aduce la cunoștința întregului personal de execuție planul propriu de securitate și sănătate și va asigura instruirea personalului său în materie de securitate și sănătate în muncă în conformitate cu prevederile legale.

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate la nivelul lucrării are dreptul de a verifica dacă un subantreprenor și-a instruit corespunzător personalul în materie de securitate și sănătate în muncă.

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate la nivelul lucrării va semna managerului de proiect orice neregulă constatată, acesta având dreptul de a stabili sancțiuni conform prevederilor contractuale și legale în vigoare.

Lucrătorii independenți sau persoanele angajate temporar vor respecta măsurile generale de securitate la nivelul proiectului și se vor supune regulilor de disciplină impuse de conducerea șantierului prin



intermediul coordonatorului în materie de securitate și sănătate al antreprenorului general. În caz contrar se va interzice accesul acestora în șantier.

Înainte de începerea activității în șantier, lucrătorii independenți vor fi informați asupra:

- disciplinei din șantier;
- riscurilor specifice și măsurilor de acordare a primului ajutor;
- regulilor de igienă și curățenie;
- spațiilor de cazare și servire a mesei;
- echipamentului individual de protecție obligatoriu în șantier;
- căilor de acces pe care trebuie să le urmeze;
- modul de comunicare a oricărui accident sau incident suferit sau a oricărei situații periculoase;
- locul unde se poate acorda primul ajutor;
- locurile unde se află pichetele PSI.

Orice interferență de lucrări se va semnala managerului de proiect. Acesta se va consulta cu coordonatorul pe linie de securitate și sănătate al antreprenorului general și cu responsabilii cu securitatea și sănătatea în muncă ai subantreprenorilor și va lua decizii prin care să se asigure :

- amenajarea și întreținerea corespunzătoare a zonelor de acces
- iluminarea corespunzătoare a zonelor comune de circulație

Se vor analiza:

- modul de suprapunere a lucrărilor (orar);
- cine face protecțiile colective;
- dacă o activitate desfășurată de o societate impune demontarea protecțiilor colective, cine și când va asigura remontarea acestora;
- modul de utilizare a echipamentelor și dispozitivelor puse la dispoziție în comun pentru rezolvarea operativă a anumitor operațiuni [ de exemplu : manipulari de materiale, demontare/montare utilaje etc ].

## 11.2 Zona de lucru

Zona de lucru este în incinta Oil Terminal, terenul pe care se vor executa lucrările proiectate este de folosință neproductivă.

Zonele de lucru pentru modernizarea instalației de iluminat exterior se execută pe un culoar de 2 m latime pe următoarele zone:

- perimetru
- rampa
- cai de acces

## 11.3. Zone de interdicție

Dacă există zone din șantier unde personalul executantului are interdicție ( nu are voie să intre sau să-și desfășoare activitatea), acestea vor fi semnalizate corespunzător și vor fi precizate în planul propriu de securitate și sănătate al executantului

## 11.4. Cai de acces și mijloace de transport rutiere

- Intrarea la punctul de lucru se va face pe poarta/intrarea locației;
  - Deplasarea personalului și a mijloacelor de transport în șantier se va face exclusiv pe traseele stabilite, fără abateri de la acestea;
  - Mijloacele de transport proprii vor respecta cu strictețe regulile de circulație referitoare la viteza maximă de deplasare stabilită prin indicatoarele de circulație;
  - Mijloacele de transport proprii vor fi conduse numai de personal autorizat corespunzător și vor fi în permanență asigurate împotriva utilizării de către personal necalificat;
  - Nu se vor desfășura activități de încărcare/descărcare cu motorul pornit al mijlocului de transport,
- Toate căile de circulație comune trebuie să respecte regulile de bază privind circulația în siguranță a tuturor persoanelor din cadrul șantierului.

## 11.5. Identificarea personalului



- Identificarea personalului se face în scopul de a recunoaște orice persoană care își desfășoară activitatea pe șantier precum și societatea care o reprezintă și **are caracter de obligativitate**;

- Identificarea se face prin: salopete personalizate și după caz ecusoane, casti, etc.-în cazul identificării pe casti se specifică și culoarea acestora și funcția utilizatorului ( de execuție, de conducere, lucrator desemnat SSM, vizitatori, etc dacă este cazul conform prevederilor contractuale).

**11.6** Conform legislației în vigoare, organizarea de șantier, stabilirea sarcinilor de lucru, organizarea activității, controlul medical și psihologic al executanților lucrărilor, autorizarea personalului executant și instruirea acestei categorii de personal, sunt obligații legale ale constructorului.



**BENEFICIAR,  
CONPET S.A.**

**PROIECTANT,  
SWISO ELECTRIC S.R.L.**

**CONSTRUCTOR,**

