



|   |  |                                    |                         |                     |                               |                       |
|---|--|------------------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br><small>ISO 9001 Certificat nr. 240</small> | <b>Instalația:</b><br><br>005 - Lucăcești                                  | <b>Doc. Nr.</b><br><br>005-201-111 |                         |                     | <b>Pagina</b><br><br>1 din 59 |                       |
|   |  | <b>Rev.</b><br>①                   | <b>Data</b><br>Oct.2016 | <b>Autor</b><br>A.M | <b>Verif.</b><br>F.M.         | <b>Aprob.</b><br>A.M. |
| <b>Beneficiar:</b><br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | <b>Denumirea proiectului:</b><br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | ①                                  |                         |                     |                               |                       |
|   |  | ②                                  |                         |                     |                               |                       |


## VI. MĂSURI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ (SSM)

Modernizarea sistemului de monitorizare  
vibrații și temperaturi  
la utilajele de pompare din stația LUCĂCEȘTI


|   |   |             |          |       |          |        |
|---|---|-------------|----------|-------|----------|--------|
| <br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>005 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina   |        |
|   |   | 005-201-111 |          |       | 2 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI  | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.   | Aprob. |
|   |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.     | A.M.   |
|   |   | ①           |          |       |          |        |
|   |   | ②           |          |       |          |        |

## Cuprins

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | Informații .....   | 4  |
| 2     | Generalități.....  | 4  |
| 3     | Măsurile generale de organizare a șantierului stabilite de comun acord de către managerul de proiect și coordonatorii în materie de securitate și sănătate ..... | 8  |
| 3.1   | Cerințe minime generale pentru locurile de muncă din șantier .....   | 8  |
| 3.2   | Cerințe minime specifice pentru posturile de lucru din șantier .....   | 11 |
| 3.2.1 | Posturi de lucru din șantier, în interiorul încăperilor .....  | 11 |
| 3.2.2 | Posturi de lucru din șantier, în exteriorul încăperilor .....  | 13 |
| 4     | Identificarea riscurilor și descrierea lucrărilor care pot prezenta riscuri pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor.....                                    | 16 |
| 4.1   | Factori de risc datorati mijloacelor de producție .....  | 16 |
| 4.1.1 | Factori de risc mecanic.....   | 16 |
| 4.1.2 | Factori de risc termic .....   | 16 |
| 4.1.3 | Factori de risc electric .....   | 16 |
| 4.2   | Factori de risc datorati mediului de muncă .....   | 16 |
| 4.2.1 | Factori de risc fizic .....  | 16 |
| 4.2.2 | Factori de risc chimic .....   | 16 |
| 4.3   | Factori de risc datorati executantului .....   | 16 |
| 4.3.1 | Acțiuni greșite.....   | 16 |
| 4.3.2 | Omisii.....  | 17 |
| 5     | Factori de risc și măsuri specifice de securitate în muncă pentru lucrările care prezintă riscuri .....  | 18 |
| 6     | FORMULAR F Checklist permise de lucru .....  | 33 |
| 7     | Măsurile privind securitatea și sănătatea în muncă .....   | 34 |
| 7.1   | Măsurile de sănătate și securitate a muncii suplimentare, ce trebuie avute în vedere la execuție sunt:.....  | 35 |
| 7.2   | Măsurile de sănătate și securitate a muncii prevăzute în proiect pentru asigurarea funcționării fără pericole de accidente tehnice și umane: .....               | 35 |
| 7.3   | Principalele măsuri de sănătate și securitate a muncii ce trebuie aplicate în exploatarea construcției sunt:.....  | 35 |
| 7.4   | Măsurile ce se iau în cazul avariilor pe conductele de transport: .....  | 36 |
| 8     | Măsurile organizatorice și indicații practice privind acordarea primului ajutor .....  | 37 |
| 8.1   | Primul ajutor în traumatisme .....   | 37 |
| 8.1.1 | Plăgi tăiate și excoriații.....  | 37 |
| 8.1.2 | Fracturi .....   | 38 |
| 8.1.3 | Primul ajutor în hemoragia masivă.....   | 39 |
| 8.1.4 | Primul ajutor în pierderea de cunoștință .....   | 39 |
| 8.1.5 | Primul ajutor în caz de electrocutare .....  | 40 |
| 8.1.6 | Primul ajutor în caz de insolație, soc caloric și de intoxicație cu oxid de carbon ..  | 40 |
| 8.1.7 | Reguli ce trebuie respectate la transportul accidentaților .....   | 41 |
| 8.1.8 | Resuscitarea cardio-respiratorie .....   | 41 |

|   |  |   |                         |                     |                                      |
|---|--|---|-------------------------|---------------------|--------------------------------------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br><small>ISO 9001 Certificat nr. 240</small> | <b>Instalația:</b><br><br><b>005 - Lucăcești</b>   | <b>Doc. Nr.</b><br><br><b>005-201-111</b> |                         |                     | <b>Pagina</b><br><br><b>3 din 59</b> |
|   |  | <b>Rev.</b><br>①                          | <b>Data</b><br>Oct.2016 | <b>Autor</b><br>A.M | <b>Verif.</b><br>F.M.                |
| <b>Beneficiar:</b><br><br><b>CONPET S.A.</b><br><b>PLOIEȘTI</b>   | <b>Denumirea proiectului:</b><br><br><b>Modernizare</b><br><b>sistem de monitorizare</b> | ①   |                         |                     |                                      |
|   |  | ②   |                         |                     |                                      |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 8.1.9  | Poziția de recuperare .....   | 42 |
| 8.1.10 | Măsurile tehnico-organizatorice de prevenire, alarmare, intervenție, evacuare....   | 42 |
| 8.2    | Măsurile de apărare împotriva incendiilor.....  | 43 |
| 9      | 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 ..... | 45 |
| 9.1    | Depozitarea / manipularea materialelor.....   | 45 |
| 9.2    | Montaj – sudare/ taiere.....  | 50 |
| 9.3    | Săpătură manuală sau mecanizată .....   | 51 |
| 9.4    | Lucrări în condiții speciale .....  | 53 |
| 9.5    | Iluminat.....   | 54 |
| 9.6    | Spațiile și facilitățile destinate organizării de șantier .....   | 54 |
| 9.7    | Măsurile generale pentru asigurarea menținerii șantierului în stare de curățenie:.....  | 55 |
| 9.8    | Instruirea și supravegherea .....   | 55 |
| 9.9    | Raportarea accidentelor și incidentelor.....  | 56 |
| 10     | Modalități de colaborare între antreprenori, subantreprenori și lucrătorii independenți privind securitatea și sănătatea în muncă .....   | 57 |
| 10.1   | Generalități .....  | 57 |
| 10.2   | Modalități de cooperare între managerul de proiect, antreprenorul general, subantreprenori, lucrătorii independenți (cf. HG 1425/2006-HG 955/2010 ) .....   | 57 |
| 10.3   | Zona de lucru .....   | 58 |
| 10.4   | Zone de interdicție .....   | 58 |
| 10.5   | Căi de acces și mijloace de transport rutiere .....   | 58 |
| 10.6   | Identificarea personalului .....  | 59 |

|  |   |             |          |       |          |        |
|--|---|-------------|----------|-------|----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>005 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina   |        |
|  |   | 005-201-111 |          |       | 4 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.   | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.     | A.M.   |
|  |   | ②           |          |       |          |        |

## 1 Informații

- 1.1. Amplasament: **Stația Lucăcești - Tablou de comandă**
- 1.2. Beneficiar: **CONPET S.A. Ploiești**
- 1.3. Tipul lucrării: Servicii de proiectare
- 1.4. Proiectant: **MOBIL INDUSTRIAL AG S.R.L.**
- 1.5. Durata de realizare a lucrării: 6 luni

## 2 Generalități


Hotărârea Guvernului nr. 300/2006 , publicată în M.O. nr. 252 /martie 2006 stabilește cerințele minime de securitate și sănătate în muncă pentru șantierele temporare sau mobile, respectiv pentru orice șantier în care se desfășoară lucrări de construcții sau inginerie civilă: excavații, terasamente, construcții, montarea și demontarea elementelor prefabricate, amenajări sau instalații, transformări, renovări, reparații, dărâmări, demolări mentenanță, întreținere, lucrări de zugrăveli și curățare, asanări, consolidări, modernizări, reabilitări, extinderi, restaurări și demontări, cu excepția activităților de foraj și extracție din industria extractivă.

Coordonarea în materie de securitate și sănătate trebuie să fie organizată atât în faza de studiu, concepție și elaborare a proiectului, cât și pe perioada executării lucrărilor.

În cazul lucrărilor de construcții - montaj aferente lucrărilor de execuție «**Modernizarea sistemului de monitorizare vibrații și temperaturi la utilajele de pompare din stația LUCĂCEȘTI** » șantierele pe care se vor desfășura lucrările vor fi de tipul - **ȘANTIER TEMPORAR.**

Pe toată durata realizării lucrării, angajatorii și lucrătorii independenți trebuie să respecte obligațiile generale ce le revin, în conformitate cu prevederile din legislația națională, 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 muncă utilizate, în scopul eliminării defecțiunilor care ar putea să afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor;

|  |   |             |          |       |          |        |
|--|---|-------------|----------|-------|----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>005 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina   |        |
|  |   | 005-201-111 |          |       | 5 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.   | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.     | A.M.   |
|  |   | ②           |          |       |          |        |

- f) delimitarea și amenajarea zonelor de depozitare și înmagazinare 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 dărâmări, demolări și demontări;
- 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 că, 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 către constructor, în funcție de evoluția șantierului și de durata efectivă a lucrărilor sau a fazeilor de execuție.

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 precizează :**

- 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;

|   |  |                                    |                         |                      |  |
|---|--|------------------------------------|-------------------------|----------------------|--|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br><small>ISO 9001 Certificat nr. 240</small> | <b>Instalația:</b><br><br>005 - Lucăcești                                  | <b>Doc. Nr.</b><br><br>005-201-111 |                         |                      | <b>Pagina</b><br><br>6 din 59                      |
|   |  | <b>Rev.</b><br>①<br>②              | <b>Data</b><br>Oct.2016 | <b>Autor</b><br>A.M. | <b>Verif.</b><br>F.M.<br><br><b>Aprob.</b><br>A.M. |
| <b>Beneficiar:</b><br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | <b>Denumirea proiectului:</b><br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare |                                    |                         |                      |  |


- 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.


|  |   |             |          |       |          |        |
|--|---|-------------|----------|-------|----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>005 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina   |        |
|  |   | 005-201-111 |          |       | 7 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.   | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.     | A.M.   |
|  |   | ②           |          |       |          |        |

### LISTA NEEXHAUSTIVĂ 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
3. Lucrări în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune
4. Lucrări care expun la risc de înec
5. Lucrări cu tuburi cu aer comprimat
6. 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. Coordonatorul (coordonatorii) în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării (numele și adresa)
7. Coordonatorul (coordonatorii) 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.

|  |   |             |          |       |          |        |
|--|---|-------------|----------|-------|----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>005 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina   |        |
|  |   | 005-201-111 |          |       | 8 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.   | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.     | A.M.   |
|  |   | ②           |          |       |          |        |

### 3 Măsurile 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            | 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.<br>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.   |
| 2.Instalații de distribuție a energiei | 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.<br>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.  |
| 3.Căile și ieșirile de urgență         | 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 căile de acces și ieșire existente.<br>b) În caz de pericol, toate posturile de lucru trebuie să poată fi evacuate rapid și în condiții de securitate maximă pentru lucrători.<br>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.<br>d) Căile și ieșirile de urgență trebuie semnalizate în conformitate cu prevederile HG 971/2006.<br>e) Panourile de semnalizare trebuie să fie realizate dintr-un material suficient de rezistent și să fie amplasate în locuri corespunzătoare.<br>f) 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.<br>g) Căile și ieșirile de urgență care necesită iluminare trebuie |




|  |   |                    |          |       |          |        |
|--|---|--------------------|----------|-------|----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br><b>005 - Lucăcești</b>   | Doc. Nr.           |          |       | Pagina   |        |
|  |   | <b>005-201-111</b> |          |       | 9 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br><b>CONPET S.A.</b><br><b>PLOIEȘTI</b>   | Denumirea proiectului:<br><br><b>Modernizare</b><br><b>sistem de monitorizare</b> | Rev.               | Data     | Autor | Verif.   | Aprob. |
|  |   | ①                  | Oct.2016 | A.M   | F.M.     | A.M.   |
|  |   | ②                  |          |       |          |        |

|  |  |
|--|--|
|  | prevăzute cu iluminare de siguranță, de intensitate suficientă în caz de pană de curent.   |
| 4.Detectarea și stingerea incendiilor  | 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.<br>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.<br>c) Dispozitivele neautomatizate de stingere a incendiului trebuie să fie accesibile și ușor de manipulat.<br>d) Acestea trebuie să fie semnalizate conform prevederilor din legislația națională care transpune Directiva 92/58/CEE (H.G.971/2006). |
| 5.Expunerea la riscuri particulare   | a) Lucrătorii nu trebuie să fie expuși la niveluri de zgomot nocive sau unei influențe exterioare nocive, cum ar fi: gaze, vapori, praf.<br>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.<br>c) Într-un spațiu închis un lucrător nu poate fi în nici un caz expus la o atmosferă cu risc ridicat.<br>d) 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.  |
| 6.Temperatura  | 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.   |
| 7.Iluminatul natural și artificial al posturilor de lucru, încăperilor și căilor de circulație de pe șantier | a) Posturile de lucru, încăperile și căile de circulație trebuie să dispună, în măsura în care este posibil, de suficientă lumină naturală.<br>b) 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.<br>c) Instalațiile de iluminat ale încăperilor, posturilor de lucru și căilor de circulație trebuie amplasate astfel încât să nu prezinte risc de accidentare pentru lucrători.<br>d) Încăperile, posturile de lucru și căile de circulație în care lucrătorii sunt expuși la riscuri în cazul întreruperii funcționării iluminatului artificial, trebuie prevăzute cu iluminat de siguranță de o intensitate suficientă.  |

|  |   |                    |          |       |           |        |
|--|---|--------------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br><b>005 - Lucăcești</b>   | Doc. Nr.           |          |       | Pagina    |        |
|  |   | <b>005-201-111</b> |          |       | 10 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br><b>CONPET S.A.</b><br><b>PLOIEȘTI</b>   | Denumirea proiectului:<br><br><b>Modernizare</b><br><b>sistem de monitorizare</b> | Rev.               | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①                  | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ②                  |          |       |           |        |

|  |  |
|--|--|
| 8. Uși și porți  | a) Ușile și porțile situate de-a lungul căilor de siguranță trebuie semnalizate corespunzător.<br>b) 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.<br>c) Ușile și porțile mecanice trebuie să funcționeze fără să prezinte pericol de accidentare pentru lucrători.<br>d) 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.  |
| 9. Căi de circulație - zone periculoase                    | 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.<br>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.<br>c) În cadrul șantierului vor fi folosite drumurile existente, acestea asigurând accesul în orice punct al șantierului.<br>d) Căile de circulație destinate vehiculelor trebuie amplasate astfel încât să existe o distanță suficientă față de uși, porți, treceri pentru pietoni, culoare și scări.<br>e) Dacă șantierul are zone de acces limitat, acestea trebuie prevăzute cu dispozitive care să evite accesul lucrătorilor fără atribuții de serviciu în acele zone.<br>f) Trebuie luate măsuri corespunzătoare pentru a proteja lucrătorii abilitați să pătrundă în zonele periculoase. |
| 10. Spațiu pentru libertatea de mișcare la postul de lucru | a) Suprafața posturilor de lucru trebuie stabilită în funcție de echipamentul și materialul necesar, încât lucrătorii să dispună de suficientă libertate de mișcare pentru activitățile lor.   |
| 11. Primul ajutor  | 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.<br>b) Trebuie luate măsuri pentru a asigura evacuarea, pentru îngrijiri medicale, a lucrătorilor accidentați sau victime ale unei îmbolnăviri neașteptate.<br>c) Trebuie prevăzute una sau mai multe încăperi de prim ajutor, funcție de dimensiunile șantierului sau de activități.<br>d) Încăperile destinate primului ajutor trebuie echipate cu instalații și cu materiale indispensabile primului ajutor și trebuie să permită accesul cu brancarde.<br>e) Aceste spații trebuie semnalizate în conformitate cu prevederile din HG 971/2006.<br>f) 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.   |

|   |  |                                    |                         |                      |  |
|---|--|------------------------------------|-------------------------|----------------------|--|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br><small>ISO 9001 Certificat nr. 240</small> | <b>Instalația:</b><br><br>005 - Lucăcești                                  | <b>Doc. Nr.</b><br><br>005-201-111 |                         |                      | <b>Pagina</b><br><br>11 din 59                     |
|   |  | <b>Rev.</b><br>①<br>②              | <b>Data</b><br>Oct.2016 | <b>Autor</b><br>A.M. | <b>Verif.</b><br>F.M.<br><br><b>Aprob.</b><br>A.M. |
| <b>Beneficiar:</b><br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | <b>Denumirea proiectului:</b><br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare |                                    |                         |                      |  |

|  |  |
|--|--|
| 12.Cabine de WC-uri și chiuvete          | 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 număr suficient de WC-uri și de chiuvete, utilități care să asigure nepoluarea mediului înconjurător, de regulă ecologice. Trebuie prevăzute cabine de WC-uri separate pentru bărbați și femei.   |
| 13.Încăperi pentru odihnă și/ sau cazare | 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.<br>b) În încăperile pentru odihnă și/sau cazare trebuie să se ia măsuri corespunzătoare pentru protecția nefumătorilor împotriva disconfortului produs de fumul de tutun.                                       |
| 14.Dispoziții diverse                    | a) Intrările și perimetrul șantierului trebuie să fie semnalizate astfel încât să fie vizibile și identificabile în mod clar.<br>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.<br>c) Lucrătorii trebuie să dispună de condiții pentru a lua masa în mod corespunzător și de locuri pentru a-și pregăti masa în condiții corespunzătoare. |


## 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                      | 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.<br><br>Este interzisă utilizarea ușilor culisante și a ușilor rotative ca uși de siguranță.  |
| 3. Detectarea și prevenirea incendiilor | 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.<br><br>b)Dispozitivele neautomatizate de stingere a incendiilor trebuie să fie ușor accesibile și simplu de manevrat.<br><br>Acestea trebuie să fie semnalizate în conformitate cu prevederile Ho- |


|   |  |                                    |                         |                      |  |
|---|--|------------------------------------|-------------------------|----------------------|--|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br><small>ISO 9001 Certificat nr. 240</small> | <b>Instalația:</b><br><br>005 - Lucăcești                                  | <b>Doc. Nr.</b><br><br>005-201-111 |                         |                      | <b>Pagina</b><br><br>12 din 59                     |
|   |  | <b>Rev.</b><br>①<br>②              | <b>Data</b><br>Oct.2016 | <b>Autor</b><br>A.M. | <b>Verif.</b><br>F.M.<br><br><b>Aprob.</b><br>A.M. |
| <b>Beneficiar:</b><br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | <b>Denumirea proiectului:</b><br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare |                                    |                         |                      |  |

|   |  |
|---|--|
|   | tărării Guvernului nr. 971/2006.<br><br>Acele semnalizări trebuie să fie suficient de rezistente și amplasate în locuri corespunzătoare.   |
| 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   | 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.<br><br>b) Vestiarele trebuie să aibă dimensiuni suficiente și să aibă dotări care să permită fiecărui lucrător să își încuie îmbrăcăminte în timpul programului de lucru. Dacă e cazul (de exemplu, existența substanțelor periculoase, umiditate, murdărie), dulapurile pentru îmbrăcăminte de lucru trebuie să fie separate de cele pentru vestimentația și efectele personale. |
| 9. Cabine de WC-uri și chiuvete               | În apropierea posturilor de lucru, a încăperilor de odihnă, a vestiarelor și a sălilor 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.<br><br>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.  |

|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>005 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 005-201-111 |          |       | 13 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ②           |          |       |           |        |


### 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 repartiția 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 deviate în afara suprafeței șantierului sau trebuie 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 cat 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 căderii obiectelor;</li> <li>b) să nu fie expuși unui nivel de zgomot dăunător, nici unor influente 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 asistenta;</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>  |


|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>005 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 005-201-111 |          |       | 14 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

|   |   |
|---|---|
| 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 bine întreținute. 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> <li>c) întreținute în stare bună de funcționare;</li> <li>d) verificate și supuse încercărilor și controalelor periodice, conform dispozițiilor legale în vigoare;</li> <li>e) manevrate de către lucrători calificați care au pregătirea corespunzătoare.</li> </ul> <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. 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) bine concepute și construite, ținându-se seama, în măsura în care este posibil, de principiile ergonomice;</li> <li>b) menținute în stare bună de funcționare;</li> <li>c) utilizate în mod corect și numai de către personal instruit/autorizat.</li> </ul> <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> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) bine proiectate și construite, ținându-se seama, în măsura în care este posibil, de principiile ergonomice;</li> <li>b) menținute în stare bună de funcționare;</li> <li>c) folosite exclusiv pentru lucrările pentru care au fost proiectate;</li> </ul>   |



|   |  |                                    |                         |                     |  |
|---|--|------------------------------------|-------------------------|---------------------|--|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br><small>ISO 9001 Certificat nr. 240</small> | <b>Instalația:</b><br><br>005 - Lucăcești                                  | <b>Doc. Nr.</b><br><br>005-201-111 |                         |                     | <b>Pagina</b><br><br>15 din 59                     |
|   |  | <b>Rev.</b><br>①<br>②              | <b>Data</b><br>Oct.2016 | <b>Autor</b><br>A.M | <b>Verif.</b><br>F.M.<br><br><b>Aprob.</b><br>A.M. |
| <b>Beneficiar:</b><br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | <b>Denumirea proiectului:</b><br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare |                                    |                         |                     |  |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
|                                       | d) manevrate de către lucrători având pregătirea corespunzătoare.<br>Instalațiile și aparatele electrice sau sub presiune trebuie să fie verificate și supuse încercărilor și controlului periodic.  |
| 9.Excavatii                           | <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 întreruperea 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 accesul în 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 săpăturii;</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>   |

|   |  |                                    |                         |                      |  |
|---|--|------------------------------------|-------------------------|----------------------|--|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br><small>ISO 9001 Certificat nr. 240</small> | <b>Instalația:</b><br><br>005 - Lucăcești                                  | <b>Doc. Nr.</b><br><br>005-201-111 |                         |                      | <b>Pagina</b><br><br>16 din 59                     |
|   |  | <b>Rev.</b><br>①<br>②              | <b>Data</b><br>Oct.2016 | <b>Autor</b><br>A.M. | <b>Verif.</b><br>F.M.<br><br><b>Aprob.</b><br>A.M. |
| <b>Beneficiar:</b><br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | <b>Denumirea proiectului:</b><br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare |                                    |                         |                      |  |

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

### 4.1 Factori de risc datorati mijloacelor de producție

#### 4.1.1 Factori de risc mecanic

- Lovirea de către mijloacele de transport în interiorul șantierului.
- Mijloace de transport cu deficiente la sistemele de frânare, direcție, semnalizare, iluminat (în cazul conducerii mijloacelor de transport sau utilajelor).
- Prindere, antrenare de către organele de mașini în mișcare – lipsa dispozitivelor de protecție etc.
- Contactul cu obiecte, scule, părți ale echipamentelor tehnice cu suprafețe înțepătoare, tăioase sau abrazive.

#### 4.1.2 Factori de risc termic

- Flăcări, flame care pot apărea în urma producerii unui scurtcircuit electric la tabloul pentru distribuția energiei electrice – pericol de incendiu.

#### 4.1.3 Factori de risc electric

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

### 4.2 Factori de risc datorati mediului de muncă

#### 4.2.1 Factori de risc fizic

- Calamități naturale – surprinderea de seism, trăsnet etc.

#### 4.2.2 Factori de risc chimic


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

### 4.3 Factori de risc datorati executantului

#### 4.3.1 Acțiuni greșite

- Staționarea în zone periculoase, în cazul prezentei în spațiile de lucru.
- Nesincronizări de operații.
- Nerespectarea regulilor de circulație pe drumurile publice în cazul conducerii mijloacelor de transport.
- Executarea de operații neprevăzute în sarcina de muncă sau de o altă manieră decât prevederile tehnice de lucru.
- Cădere la același nivel: prin dezechilibrare, prin alunecare, prin împiedicare.



|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>005 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 005-201-111 |          |       | 17 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

- f) Cădere în șanțuri, săpături, cămine ventile, goluri tehnologice neprotejate/ nesemnalizate etc.
- g) Prezentarea la serviciu în stare incompatibilă cu realizarea sarcinilor.
- h) Consumul de băuturi alcoolice.

#### 4.3.2 Omisiuni

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

## 5 Factori de risc și măsuri specifice de securitate în muncă pentru lucrările care prezintă riscuri

### MĂSURI DE PROTECȚIE COLECTIVĂ ȘI INDIVIDUALĂ

#### FORMULAR B IDENTIFICARE RISCURI

|   |   |                              |
|---|---|------------------------------|
| CONTRACTOR / EXECUTANT<br>MOBIL INDUSTRIAL AG SRL | CONTRACT<br>S-CA 318/ 23.08.2016  | LOCATIE ȘANTIER<br>LUCĂCEȘTI |
|   | LUCRAREA: Modernizarea sistemului de monitorizare vibrații și temperaturi<br>la utilajele de pompare din stația LUCĂCEȘTI | DATA<br>16.09.2016           |

| RISCURI IDENTIFICATE  | MĂSURI DE CONTROL EXISTENTE (legislație)  | NIVELUL RISCULUI 1-25 | MĂSURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR  | NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25 | RESPONSABIL MĂSURI  | TERMEN MĂSURI   |
|---|---|-----------------------|--|------------------------------|---|---|
| <b>1. FACTORI DE RISC DATORATI MIJLOACELOR DE PRODUCȚIE</b> |   |                       |  |                              |   |   |
| <b>1.1 FACTORI DE RISC MECANIC</b>                          |   |                       |  |                              |   |   |
| Lovirea de către mijloacele de transport                    | Legea 49 / 2006<br>OUG 195 / 2002<br>Legea 319 / 2006<br>H.G. 1425 / 2006<br>H.G. 955 / 2010<br>H.G. 971 / 2006<br>H.G. 1091 / 2006 | 4(A)                  | <b>Măsuri tehnice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- amenajarea corespunzătoare a cailor de acces;</li> <li>- marcarea/ semnalizarea corespunzătoare a cailor de acces;</li> </ul> <b>Măsuri organizatorice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului referitor la circulația pe drumurile publice și căile interioare de acces.</li> <li>- respectarea prevederilor legislației referitoare la circulația pe drumurile publice;</li> <li>- marcarea zonelor de lucru, în conformitate cu prevederile legale și instrucțiunile proprii de SSM.</li> </ul> | 24(L)                        | Coordonator șantier<br><br>Conducători loc muncă<br><br>Lucrători | Înainte de începerea activității<br><br>Periodic<br><br>Permanent |

| RISURI IDENTIFICATE  | MĂSURI DE CONTROL EXISTENTE (legislație)   | NIVELUL RISCULUI 1-25 | MĂSURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR   | NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25 | RESPONSABIL MĂSURI                                | TERMEN MĂSURI   |
|--|--|-----------------------|---|------------------------------|---|---|
| Mijloace de transport cu deficiente la sistemele de frânare, direcție, semnalizare, iluminat (în cazul conducerii mijloacelor de transport sau utilajelor. | Legea 49 / 2006<br>OUG 195 / 2002  | 7(A)                  | <b>Măsuri tehnice:</b> <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> <b>Măsuri organizatorice:</b> <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 | Înainte de plecarea în cursa<br>Periodic<br><br>Permanent |
| Prindere, antrenare de către organele de mașini în mișcare – lipsa dispozitivelor de protecție etc.  | Legea 319 / 2006<br>H.G. 1425 / 2006<br>H.G. 955 / 2010<br>H.G. 971 / 2006<br>H.G. 1146 / 2006<br>H.G. 1091 / 2006 | 8(A)                  | <b>Măsuri tehnice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- repararea și montarea tuturor dispozitivelor de protecție;</li> <li>- realizarea programelor de mentenanță periodică a sculelor/ utilajelor;</li> <li>- marcarea potrivit reglementarilor în vigoare, a tuturor zonelor periculoase în care se poate manifesta riscul de prindere, antrenare, strivire, lovire etc. de către organe de mașini în mișcare sau de către subansamble mobile;</li> <li>- verificarea stării fizice a elementelor active ale echipamentelor înainte de începerea lucrului;</li> </ul> <b>Măsuri organizatorice:</b> <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 respecta regulile de</li> </ul> | 23(L)                        | Coordonator șantier<br><br>Conducători loc muncă  | Înainte de începerea activității<br><br>Periodic          |

| RISURI IDENTIFICATE   | MĂSURI DE CONTROL EXISTENTE (legislație)  | NIVELUL RISCULUI 1-25 | MĂSURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR  | NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25 | RESPONSABIL MĂSURI                           | TERMEN MĂSURI                 |
|---|---|-----------------------|--|------------------------------|--|-------------------------------|
|   |   |                       | securitate;<br>- instruire suplimentară la lucrările în care pot apărea riscuri noi;<br>- demonstrații practice de montare/demontare a mecanismelor și subansamblelor la care pot apărea situații de lovire, prindere etc.<br>- instruirea lucrătorilor cu privire la măsurile de acordare a primului ajutor.  |                              | Lucrători                                    | Permanent                     |
| Contactul cu obiecte, scule, părți ale echipamentelor tehnice cu suprafețe înțepătoare, tăioase sau abrazive. | Legea 319 / 2006<br>H.G.1425 / 2006<br>H.G. 955 / 2010<br>H.G. 971 / 2006<br>H.G. 1146 / 2006<br>H.G. 1091 / 2006 | <b>13(H)</b>          | <b>Măsuri tehnice:</b><br>- realizarea programelor de mentenanță periodică a tuturor instalațiilor tehnologice;<br>- verificarea înainte de fiecare utilizare a integrității dispozitivelor de protecție ale sculelor și utilajelor;<br>- depozitarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma activităților tehnologice.<br>- înlocuirea sculelor care nu mai corespund condițiilor de utilizare.<br><b>Măsuri organizatorice:</b><br>- instruirea personalului din șantier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității și locului de muncă și condițiilor în care își desfășoară activitatea; | <b>24(L)</b>                 | Coordonator șantier/<br>Conducător loc muncă | Înainte de începerea lucrului |

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

| 1.2 FACTORI DE RISC TERMIC   |  |      |   |       |  |                               |
|--|--|------|---|-------|--|-------------------------------|
| Flăcări, flame care pot apărea în urma producerii unui scurtcircuit electric la tabloul pentru distribuția energiei electrice – pericol de incendiu. | <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> <p>H.G. 1091 / 2006</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> <p>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 fără 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 șantier 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 barăcilor 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) | <p>Coordonator șantier/<br/>Conducător loc muncă</p> | Înainte de începerea lucrului |

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

| 1.3 FACTORI DE RISC ELECTRIC  |   |      |  |       |  |   |
|---|---|------|--|-------|--|---|
| <p>Electrocutare prin atingere directă, indirectă - cabluri electrice cu izolație fără continuitate.</p> <p>Efectuarea de reparații de întreținere în instalațiile electrice din dotarea birourilor sau instalațiilor electrice exterioare, sau efectuarea de intervenții de către personal neautorizat.</p> <p>Existenta pe teritoriul șantierului a instalațiilor electrice improvizate sau a tablourilor electrice neasigurate împotriva accesului personalului neautorizat.</p> | <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> <p>H.G. 1091 / 2006</p> <p>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 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> <p><b>Măsuri organizatorice:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului privind acordarea primului ajutor la electrocutare;</li> <li>- afișarea schemelor tehnologice;</li> <li>- afișarea instrucțiunilor specifice la locurile de muncă;</li> <li>- realizarea lucrărilor în instalațiile electrice numai după ce au fost luate toate măsurile tehnice/ organizatorice pentru evitarea accidentelor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• stabilirea formației de lucru;</li> <li>• instruirea despre executarea lucrării și atribuirea exactă a sarcinilor pe lucrător;</li> <li>• emiterea autorizațiilor de lucru, a foii de manevra etc.</li> <li>• întreruperea tensiunii (inclusiv la instalațiile învecinate neîngrădite aflate la o distanță mai mică decât</li> </ul> </li> </ul> | 23(L) | <p>Coordonator șantier /</p> <p>Conducător loc muncă</p> | Înainte de începerea lucrului / pe perioada executării lucrărilor |

| RISURI IDENTIFICATE | MĂSURI DE CONTROL EXISTENTE (legislație) | NIVELUL RISCULUI 1-25 | MĂSURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR   | NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25 | RESPONSABIL MĂSURI | TERMEN MĂSURI |
|---------------------|--|-----------------------|---|------------------------------|--------------------|---------------|
|                     |  |                       | <p>distanța de vecinătate) și separarea vizibila a instalației sau a părții de instalație la care se va lucra (închiderea CLP);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• blocarea în poziție deschis a dispozitivelor de acționare a aparatelor de comutație prin care s-a realizat separarea vizibila și aplicarea indicatoarelor de securitate cu caracter de interdicere pe aceste dispozitive;</li> <li>• identificarea instalației la care urmează a se lucra, urmata de verificarea lipsei tensiunii și legarea imediata la pământ și în scurtcircuit;</li> <li>• delimitarea materiala a zonei de lucru;</li> <li>• asigurarea împotriva accidentelor de natura neelectrică;</li> <li>• verificarea obligatorie a executării lucrării și a îndepărtării tuturor surselor de pericol de către Conducătorul formației (admitent) înainte de repunerea instalației sub tensiune.</li> </ul> <p>- verificarea vizuala a integrității instalației de legare la pământ;</p> <p>- verificarea periodica a echipamentelor electroizolante.</p> |                              |                    |               |

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

## 2. FACTORI DE RISC DATORATI MEDIULUI DE MUNCĂ

### 2.1 FACTORI DE RISC FIZIC

|   |  |       |   |       |   |   |
|---|--|-------|---|-------|---|---|
| Calamități naturale – surprinderea de seism, trăsnet etc. | Legea 319 / 2006<br>H.G.1425 / 2006<br>H.G. 955 / 2010<br>H.G. 1091 / 2006<br>Legea 481 / 2004<br>Legea 446 / 2006<br>O.M.A.I. 1259/ 2006<br>O.M.A.I. 1474/ 2006 | 11(H) | <b>Măsuri tehnice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- efectuarea de aplicații și simulări privind modul de alarmare și de intervenție în caz de calamități naturale;</li> <li>- verificarea și întreținerea corespunzătoare a mijloacelor de alarmare;</li> <li>- verificarea și întreținerea corespunzătoare a mijloacelor de intervenție;</li> <li>- marcarea, semnalizarea și întreținerea corespunzătoare a cailor de acces/ evacuare și a ieșirilor de salvare;</li> <li>- efectuarea inspecțiilor tehnice periodice la termenele legale, pt. instalațiile de paratrăsnet, conform normativului I7;</li> <li>- întocmirea instrucțiunilor de acordare a primului ajutor în caz de accidentare;</li> </ul> <b>Măsuri organizatorice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elaborarea planului de intervenție în caz de calamități/ plan de management la dezastre și instruirea lucrătorilor cu privire la sarcinile ce le revin în cadrul acestor planuri, precum și a comportamentului în situații deosebite;</li> <li>- instruirea personalului din șantier despre modul de alarmare, semnalele de înștiințare, alarmare etc.;</li> <li>- organizarea/ instruirea/ dotarea echipelor de salvatori, conf. normativelor;</li> <li>- dotarea cu mijloace de intervenție și instruirea lucrătorilor pt. utilizarea lor.</li> </ul> | 20(M) | Coordonator șantier /<br><br>Conducător loc muncă | Înainte de începerea activității / periodic |
|---|--|-------|---|-------|---|---|



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

## 2.2 FACTORI DE RISC CHIMIC

|  |   |      |  |       |  |   |
|--|---|------|--|-------|--|---|
| Gaze, vapori, aerosoli toxici în atmosfera locului de muncă. | <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. 115 / 2004</p> <p>H.G. 809 / 2005</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> | 7(A) | <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 fiselor tehnice de securitate pentru substanțele chimice periculoase utilizate;</li> <li>- instruirea lucrătorilor privind fisele 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 corespunzător activității ce urmează a fi desfășurată, precum și zonelor cu gaze, vapori, aerosoli toxici (mască/ semi-mască cu cartuș 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 mijl. de protecție;</li> <li>- supravegherea stării de sănătate a lucrătorilor expuși la substanțe toxice;</li> <li>- acordarea de alimentație de protecție/ antidot.</li> </ul> | 24(L) | <p>Coordonator șantier /</p> <p>Conducător loc muncă</p> | Înainte de începerea activității / periodic |
|--|---|------|--|-------|--|---|

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

### 3. FACTORI DE RISC DATORAȚI EXECUTANTULUI

#### 3.1 ACTIUNI GREȘITE


|  |  |      |  |       |  |   |
|--|--|------|--|-------|--|---|
| Staționarea în zone periculoase, în cazul prezentei în spațiile de lucru.                                | Legea 49 / 2006<br><br>OUG 195 / 2002<br>H.G. 971 / 2006 | 7(A) | <b>Măsuri tehnice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- amenajarea corespunzătoare a cailor de acces;</li> <li>- marcarea / semnalizarea corespunzătoare a cailor de acces;</li> </ul> <b>Măsuri organizatorice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului referitor la circulația pe drumurile publice și căile 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 șantier/<br><br>Conducător loc muncă | Înainte de începerea activității/ pe durata executării lucrărilor/ periodic |
| Nerespectarea regulilor de circulație pe drumurile publice în cazul conducerii mijloacelor de transport. | Legea 49 / 2006<br><br>OUG 195 / 2002<br>H.G. 971 / 2006 | 4(A) | <b>Măsuri tehnice:</b> <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> <b>Măsuri organizatorice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului referitor la circulația pe drumurile publice, a restricțiilor legate de zonele de circulație feroviară și pe căile interioare de acces;</li> <li>- respectarea prevederilor legislației referitoare la circulația pe drumuri publice.</li> </ul> | 24(L) | Coordonator șantier/<br><br>Conducător loc muncă | Înainte de începerea activității/ pe durata executării lucrărilor/ periodic |

| RISURI IDENTIFICATE   | MĂSURI DE CONTROL EXISTENTE (legislație)                                  | NIVELUL RISCULUI 1-25 | MĂSURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR   | NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25 | RESPONSABIL MĂSURI                           | TERMEN MĂSURI   |
|---|---|-----------------------|---|------------------------------|--|---|
| Cădere la același nivel: prin dezechilibrare, prin alunecare, prin împiedicare. | Legea 319 / 2006<br>H.G.1425 / 2006<br>H.G. 955 / 2010<br>H.G. 971 / 2006 | 13(H)                 | <b>Măsuri tehnice:</b> <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 încălțămintei de protecție cu talpa antiderapantă;</li> </ul> <b>Măsuri organizatorice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului referitor la circulația pe drumurile publice și căile interioare de acces.</li> <li>- delimitarea fizică și semnalizarea corectă și vizibilă a zonelor de lucru.</li> </ul> | 24(L)                        | Coordonator șantier/<br>Conducător loc muncă | Înainte de începerea activității/ pe durata executării lucrărilor/ periodic |
| Prezentarea la serviciu în stare incompatibilă cu realizarea sarcinilor.        | Legea 319 / 2006<br>H.G.1425 / 2006<br>H.G. 955 / 2010                    | 12(H)                 | <b>Măsuri organizatorice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interzicerea accesului pe șantier a personalului în stare de oboseală, bolnav sau în orice altă stare incompatibilă cu realizarea sarcinilor;</li> <li>- instruirea întregului personal cu privire la interdicția consumului de alcool sau substanțe interzise în timpul programului de lucru și în incinta șantierului</li> <li>- supravegherea și controlul lucrătorilor pentru evitarea / prevenirea consumului de alcool sau substanțe interzise;</li> </ul>                     | 25(L)                        | Coordonator șantier/<br>Conducător loc muncă | Înainte de începerea activității/ pe durata executării lucrărilor/ periodic |

| RISURI IDENTIFICATE  | MĂSURI DE CONTROL EXISTENTE (legislație)  | NIVELUL RISCULUI 1-25 | MĂSURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR  | NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25 | RESPONSABIL MĂSURI                            | TERMEN MĂSURI   |
|--|---|-----------------------|--|------------------------------|---|---|
| Consumul de băuturi alcoolice.   | Legea 319 / 2006<br>H.G.1425 / 2006<br>H.G. 955 / 2010  | 12(H)                 | <b>Măsuri organizatorice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interzicerea accesului pe șantier a personalului în stare incompatibilă cu realizarea sarcinilor;</li> <li>- instruirea întregului personal cu privire la interdicția consumului de alcool în timpul programului de lucru și în incinta șantierului</li> <li>- supravegherea și controlul lucrătorilor pentru evitarea / prevenirea consumului de alcool;</li> </ul>  | 25(L)                        | Coordonator șantier /<br>Conducător loc muncă | Înainte de începerea activității/ pe durata executării lucrărilor/ periodic |
| <b>3.2 OMISIUNI</b>  |   |                       |  |                              |   |   |
| Omiterea voluntară sau involuntară a unor operații care îi asigură propria securitate. | Legea 319 / 2006<br>H.G.1425 / 2006<br>H.G. 955 / 2010<br>H.G. 971 / 2006<br>H.G. 115 / 2004<br>H.G. 809 / 2005<br>H.G. 1048 / 2006<br>H.G. 1091 / 2006 | 7(A)                  | <b>Măsuri tehnice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acordarea de echipament individual de protecție adecvat mediului și sarcinii de muncă;</li> </ul> <b>Măsuri organizatorice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elaborarea instrucțiunilor de lucru;</li> <li>- elaborarea instrucțiunilor proprii în domeniul SSM;</li> <li>- afișarea vizibilă a instrucțiunilor de lucru și SSM la locurile de muncă;</li> <li>- afișarea schemelor tehnologice la locurile de muncă;</li> <li>- marcarea 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> </ul> | 24(L)                        | Coordonator șantier /<br>Conducător loc muncă | Înainte de începerea activității/ pe durata executării lucrărilor/ periodic |

| RISURI IDENTIFICATE  | MĂSURI DE CONTROL EXISTENTE (legislație)   | NIVELUL RISCULUI 1-25 | MĂSURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR   | NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25 | RESPONSABIL MĂSURI                           | TERMEN MĂSURI                   |
|--|--|-----------------------|---|------------------------------|--|---------------------------------|
|  |  |                       | <ul style="list-style-type: none"> <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>- responsabilizarea lucrătorilor/ supravegherea permanentă din partea sefului formației și / sau verificarea prin sondaj din partea șefilor ierarhic superiori.</li> </ul>                            |                              |  |                                 |
| Electrocutare prin atingere directă, indirectă - cabluri electrice subterane neevidențiate în planuri. | Legea 319 / 2006<br>H.G.1425 / 2006<br>H.G. 955 / 2010<br>H.G. 971 / 2006<br>H.G. 1091 / 2006<br>Normative tehnice | 7(A)                  | <b>Măsuri tehnice:</b> <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> <b>Măsuri organizatorice:</b> <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 șantier cu privire la modul de acordare a primului ajutor;</li> </ul> | 24(L)                        | Antreprenor general /<br>Coordonator șantier | Înainte de începerea lucrărilor |

| RISURI IDENTIFICATE   | MĂSURI DE CONTROL EXISTENTE (legislație)  | NIVELUL RISCULUI 1-25 | MĂSURI PENTRU REDUCEREA / ELIMINAREA RISCURILOR   | NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25 | RESPONSABIL MĂSURI                           | TERMEN MĂSURI  |
|---|---|-----------------------|---|------------------------------|--|--|
| Neutilizarea echipamentului individual de protecție din dotare. | Legea 319 / 2006<br>H.G.1425 / 2006<br>H.G. 955 / 2010<br>H.G. 971 / 2006<br>Ord MI nr.108 / 2001<br>H.G. 115 / 2004<br>H.G. 809 / 2005<br>H.G. 1048 / 2006 | 2(A)                  | <b>Măsuri tehnice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- acordarea de echipament individual de protecție adecvat mediului și sarcinii de muncă;</li> </ul> <b>Măsuri organizatorice:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instruirea personalului din șantier 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 simultana 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 șantier, de utilizarea echipamentului de protecție.</li> </ul> | 23(L)                        | Coordonator șantier/<br>Conducător loc muncă | Înainte de începerea activității / pe durata executării lucrărilor/ periodic |

|  |   |                    |           |       |           |        |
|--|---|--------------------|-----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br><b>100 - Lucăcești</b>                                   | Doc. Nr.           |           |       | Pagina    |        |
|  |   | <b>100-201-111</b> |           |       | 31 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br><b>CONPET S.A.<br/>PLOIEȘTI</b>   | Denumirea proiectului:<br><br><b>Modernizare<br/>sistem de monitorizare</b> | Rev.               | Data      | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①                  | Sept.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①                  |           |       |           |        |
|  |   | ②                  |           |       |           |        |

## FORMULAR C GRILA DE EVALUARE A RISCURILOR

Aceasta grilă va fi utilizată pentru identificarea și evaluarea riscurilor, la completarea Formularului B.

| PROBABILITATEA<br>Cat de probabil este să se întâmple?               | CONSECINȚE Cât de grav poate fi rănit cineva dacă se întâmplă?              |   |  |  |   |
|--|---|---|--|--|---|
|  | NESEMNIFICATIV<br>(Leziuni superficiale, pagube materiale ne semnificative) | MINOR<br>(Leziuni minore fără ITM, pagube materiale minore) | MODERAT<br>(ITM 3 -180 zile, pagube materiale medii) | MAJOR<br>(Invaliditate, pagube materiale majore) | MAXIM<br>(Deces, eliberare de substanțe toxice) |
| <b>APROAPE SIGUR</b><br>De așteptat, în situații normale             | 15<br><b>H</b>  | 10<br><b>H</b>  | 6<br><b>A</b>  | 3<br><b>A</b>                                    | 1<br><b>A</b>                                   |
| <b>PROBABIL</b><br>Va avea loc, probabil, în majoritatea situațiilor | 19<br><b>M</b>  | 14<br><b>H</b>  | 9<br><b>H</b>  | 5<br><b>A</b>                                    | 2<br><b>A</b>                                   |
| <b>POSIBIL</b><br>Va avea loc la un moment dat                       | 22<br><b>L</b>  | 18<br><b>M</b>  | 13<br><b>H</b>                                       | 8<br><b>A</b>                                    | 4<br><b>A</b>                                   |
| <b>IMPROBABIL</b><br>Se poate întâmpla la un moment dat              | 24<br><b>L</b>  | 21<br><b>M</b>  | 17<br><b>M</b>                                       | 12<br><b>H</b>                                   | 7<br><b>A</b>                                   |
| <b>RAR</b><br>Se poate întâmpla în situații excepționale             | 25<br><b>L</b>  | 23<br><b>L</b>  | 20<br><b>M</b>                                       | 16<br><b>H</b>                                   | 11<br><b>H</b>                                  |

| NIVEL                                    | ACTIUNI  |
|--|--|
| <b>1 - 8</b><br><b>A – Maxim (Acute)</b> | <b>ACȚIONAȚI ACUM –Necesită măsuri organizatorice și tehnice imediate!!!</b> |
| 9 - 16<br>H – Mare (High)                | Se impun în primul rând măsuri organizatorice                                |
| 17 - 21<br>M – Moderat (Medium)          | Se impun în primul rând măsuri tehnice                                       |
| 22 – 25<br>L – Redus (Low)               | Se evidențiază și se iau măsuri cat de curând este posibil                   |

Beneficiar:

CONPET S.A.  
PLOIEȘTI

Denumirea proiectului:

Modernizare  
sistem de monitorizare

Rev.

Data

Autor

Verif.

Aprob.

①

Sept.2016

A.M

F.M.

A.M.

①

②

### INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE/OBSERVAȚII

(acest formular se va utiliza pentru orice lucrare executată în incinta șantierului)

E.I.P.



Semnalizare de  
securitate  
minima  
obligatorie



Semnătura antreprenor general

Semnătura coordonator șantier

Data:

Am fost instruit și mi-au fost prezentate toate măsurile ce trebuiesc respectate pentru aceasta lucrare.

Nume Responsabil zonă de lucru:


Semnătura Responsabil zonă de lucru:

Data:



## 6 FORMULAR F Checklist permise de lucru

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


|  |   |             |          |           |        |
|--|---|-------------|----------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          | 34 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor     | Verif. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M       | F.M.   |
|  |   | ②           |          |           |        |

## 7 Măsurile privind securitatea și sănătatea în muncă

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 sănătate în muncă 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 sănătate 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 sănătate 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 sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomet;
- Hotărâre de Guvern nr. 300/02.03.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- Hotărâre de Guvern nr. 1022/10.09.2002 privind regimul produselor și serviciilor care pot pune în pericol viața, sănătatea, securitatea muncii și protecția mediului (MO nr. 711/30.09.2002);
- 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 compoziției 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.

|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <div><b>Mobil Industrial AG</b><br/>ISO 9001 Certificat nr. 240</div> | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 35 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

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

- manevrarea materialelor (țevilor, elementelor prefabricate metalice) la încărcare, respectiv descărcare, se va face cu grijă, cu ajutorul macaralei și prinderea acestora de ambele capete;
- așezarea țăevilor 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;
- efectuarea probelor de presiune se va face sub supravegherea continuă a conductei.

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

La lucrările de construire, exploatare și reparație a conductelor și a obiectivelor aferente acestora, se vor respecta obligatoriu măsurile de sănătate 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 sudură metalelor;
- transporturi auto;
- șantiere de petrol și gaze;
- norme de prevenirea și stingerea incendiilor.

### 7.3 Principalele măsuri de sănătate și securitate a muncii ce trebuie aplicate în exploatarea construcției 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;
- dezghețarea robinetelor și a celorlalte armături este permisă numai prin folosirea apei calde;

Dintre măsurile ce trebuiesc luate pentru asigurarea condițiilor optime de muncă amintim :

- natura și specificul lucrărilor impune constructorului multa inițiativă, dotare tehnică adecvată, prevedere, o supraveghere atentă la aplicarea tehnologiilor de execuție prevăzute în proiect, personal autorizat și alegerea timpului optim de lucru ;
- constructorul va întreprinde măsuri organizatorice adecvate pentru preîntâmpinarea și evitarea dificultăților în execuția lucrărilor și pentru preîntâmpinarea accidentelor de muncă ;

|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 36 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |


- săpăturile și malurile șanțurilor vor fi marcate vizibil și amenajate cu mijloace de protecție pentru prevenirea căderii persoanelor sau mijloacelor de transport, ridicat și utilajelor ;
- în timpul nopții zonele periculoase vor fi protejate cu surse luminoase de avertizare ;
- angajații vor fi dotați cu echipament de protecție necesar respectării condițiilor de securitate ;
- în organizarea de șantier și la punctele de lucru se vor respecta normele sanitare de conviețuire ;
- utilajele, mijloacele de ridicare și transport vor fi utilizate numai de personal calificat ;
- punctele de depozitare ale materialelor inflamabile vor fi semnalizate cu tăblițe avertizoare asupra pericolului de incendiu și dotate corespunzător pentru eventuale intervenții de stingere a incendiului.

Conducătorul punctului de lucru se va informa din timp despre măsurile necesare pentru a asigura punerea în afara oricărui pericol a personalului muncitor și a utilajelor cu care se execută lucrările.

#### **7.4 Măsurile ce se iau în cazul avariilor pe conductele de transport:**

Remediarea defectelor, montarea armăturilor , se execută fără presiune de fluid, ținând cont de următoarele:

- oprirea pompării;
- blocarea robinetelor și marcarea cu plăcuțe avertizoare pentru evitarea deschiderii accidentale a acestora în timpul lucrului;
- controlul prezenței eventualelor pierderi de fluide;
- la punctele de manevră și la locul lucrării se vor asigura mijloace de telecomunicații pentru menținerea legăturii între membrii echipelor, sediul brigăzii, dispeceratul unității și mijloacele de transport pentru eventualele intervenții.
- conductele vor intra în exploatare numai după efectuarea tuturor probelor prevăzute în proiect, pentru a avea certitudinea bunei stări de funcționare care să excludă spărturile, scurgerile de fluide.

|   |   |             |          |           |        |        |
|---|---|-------------|----------|-----------|--------|--------|
| <br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          | Pagina    |        |        |
|   |   | 100-201-111 |          | 37 din 59 |        |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI  | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor     | Verif. | Aprob. |
|   |   | ①           | Oct.2016 | A.M       | F.M.   | A.M.   |
|   |   | ①           |          |           |        |        |
|   |   | ②           |          |           |        |        |

## 8 Măsurile organizatorice și indicații practice privind acordarea primului ajutor

- Trusele și posturile de prim ajutor vor fi dotate cu materialele și medicamentele necesare în conformitate cu baremurile stabilite prin legislația în vigoare.
- Trusele și posturile de prim ajutor vor fi deservite de către lucrători care vor fi în prealabil instruiți de către personalul medico-sanitar asupra noțiunilor de prim ajutor, a instrumentarului ce se poate utiliza în fiecare tip de accident, precum și asupra efectuării corecte a manevrelor ce se impun.
- La posturile de prim ajutor se afișează instrucțiunile pentru acordarea primului ajutor și numele persoanelor care fac parte din echipa de prim ajutor. Mijloacele cu care se asigură primul ajutor, medicamentele, instrumentele și carnetul pentru evidenta utilizării mijloacelor de prim ajutor se vor păstra în trusele sanitare.
- Fiecare trusa va fi data în grija unei persoane, care are locul de muncă permanent, cât mai aproape și care în cadrul sarcinilor sale de serviciu, va urmări completarea sistematică a mijloacelor de prim ajutor utilizate.

### 8.1 Primul ajutor în traumatisme


După răni sau traumatisme, solicitați asistenta medicală de urgență dacă:

- Victima nu reacționează, nu respiră și nu se mișcă. Începeți resuscitarea cardio-respiratorie (RCR) dacă nu percepeți respirație sau bătăi cardiace.
- Apare sângerare masivă.
- Apare durere la mișcare sau apăsare ușoară.
- Zona traumatizată este deformată.
- Osul a perforat pielea.
- Extremitatea membrului superior sau inferior afectat (degetele) este amorțită sau de culoare albastră.

#### 8.1.1 Plăgi tăiate și excoriații

Tăieturile și zgârieturile mici nu necesită de obicei asistență medicală de urgență, totuși trebuie îngrijite corespunzător pentru evitarea infectării sau a altor complicații.

- Sângerarea în plăgile mici se oprește de obicei de la sine. În caz contrar, aplicați o presiune ușoară 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 plagă după clătire, mergeți la doctor. Pentru a curăța zona din jurul plăgii, folosiți un burete îmbibat 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 udă sau se murdărește.
- Plăgile adânci pot necesita sutură. Supravegheați apariția semnelor de infecție. Consultați doctorul dacă plaga nu se vindecă sau observați roșeață, secreție, căldură locală sau tumefiere.
- Dacă plaga este adâncă sau murdară și nu ați fost vaccinat antitetanic în ultimii 5 ani, este necesar rapel antitetanic în termen de 48 de ore de la rănire.

|  |  |             |          |           |        |        |
|--|--|-------------|----------|-----------|--------|--------|
| <div><div><div>Mobil</div><div>Industrial AG</div><div>ISO 9001 Certificat nr. 240</div></div></div> | <div>Instalația:</div> <div>100 - Lucăcești</div>  | Doc. Nr.    |          | Pagina    |        |        |
|  |  | 100-201-111 |          | 38 din 59 |        |        |
| <div>Beneficiar:</div> <div>CONPET S.A.</div> <div>PLOIEȘTI</div>  | <div>Denumirea proiectului:</div> <div>Modernizare</div> <div>sistem de monitorizare</div> | Rev.        | Data     | Autor     | Verif. | Aprob. |
|  |  | ①           | Oct.2016 | A.M       | F.M.   | A.M.   |
|  |  | ①           |          |           |        |        |
|  |  | ②           |          |           |        |        |

### 8.1.2 Fracturi

Solicitați asistență medicală de urgență dacă:

- Zona traumatizată este deformată.
- Apare durere la mișcare sau apăsare ușoară.
- 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:

- ✓ Opriți sângerarea. Dacă există sângerare, așezați un bandaj steril sau o bucată curată de pânză direct pe rană. Apăsați până se oprește sângerarea.
- ✓ 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. Căptușiți, dacă e posibil, atela cu fașă. Fixați atela cu fașă sau fâșii de pânză, 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 antebrăț: Legați ziare sau reviste rulate în jurul antebrățului. Prin-deți antebrățul într-o eșarfă legată în jurul gâtului; legați eșarfa cu o fașă pentru a menține cotul imobilizat.

Atela pentru gamba: Plasați 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 atelă pentru cel fracturat. Dacă fractura se afla la nivelul femurului, imobilizați sol-dul prin așezarea victimei, cu grijă, pe o suprafață rigidă - tăblie de masă sau ușă. Tratați șocul. Dacă victima e inconștientă sau prezintă dispnee, poate fi în stare de șoc. Întindeți victima, cu capul puțin mai jos decât trunchiul și picioarele în poziție ri-dicăță.

Fractura cefei e extrem de periculoasă. Fragmentele de os pot leza sau secționa 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.

Lăsați victima în poziția în care a fost găsită. Dacă gâtul și capul se află într-o poziție anormală, imobilizați-le imediat. Dacă victima se afla cu fața în sus, ridicați ușor umerii, ținând capul nemișcat, și introduceți un sul de pânză 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 inclinați capul victimei în față. Nu ridicați și nu răsușiți capul. Imobilizați ca-pul 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 me-dical calificat:



|   |   |             |          |       |           |        |
|---|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
| <br><b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|   |   | 100-201-111 |          |       | 39 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI  | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|   |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|   |   | ①           |          |       |           |        |
|   |   | ②           |          |       |           |        |

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

Plasați lângă victimă 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 grija (prin alunecare) pe placa.

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 răsucesce cu grijă victimă pe placa și, ridicând puțin umerii victimei, plasează un sul sub ceafa și imobilizează capul. Suporturile improvizate pentru cap se fixează cu o cravata sau o fâșie de pânză trecută peste fruntea victimei și legată dedesubtul plăcii.

Pentru transportul victimei, placa va fi ridicată pe targa sau pe o pătură.

### 8.1.3 Primul ajutor în hemoragia masivă


Întindeți victima, cu capul puțin mai jos decât trunchiul sau picioarele în poziție ridicată.

Dacă este posibil, zona sângerării trebuie pusă în poziție ridicată, îndepărtați orice impurități superficiale din plaga, nu îndepărtați obiecte mari sau incastrate în plaga, apăsați direct pe plaga cu ajutorul unui bandaj steril sau unei pânze curate. În lipsa lor, apăsați cu mana, mențineți presiunea până se oprește hemoragia, apoi bandajați strâns plaga cu fașa sau pânza curată și leucoplast. Nu încercați să puneți la loc organe deplasate. Dacă plaga este abdominală și unele organe au fost deplasate, lăsați-le așa și acoperiți plaga cu pansament. Nu îndepărtați bandajul sau fașa. Dacă sângerarea continuă și îmbibă bandajul, adăugați material absorbant deasupra bandajului. La nevoie, presăți artera principală, punctele de presiune pentru braț se află pe partea internă, deasupra cotului și sub axilă. Pentru membrul inferior, punctele de presiune se află în spatele genunchiului și în inghine. Presăți arterele din aceste zone pe suprafața osoasă, cu degetele întinse, iar cu cealaltă mână apăsați chiar pe rană. Imobilizați zona afectată după oprirea hemoragiei, lăsați bandajele pe loc și solicitați asistență medicală de urgență. Dacă suspectați hemoragie internă, solicitați asistență medicală de urgență.

Semnele hemoragiei interne pot fi: sângerare din cavitățile corpului (urechi, nas, rect, vagin), sânge eliminat prin vărsătura sau tuse, echimoze pe gat, piept sau abdomen, plăgi penetrante în craniu, torace sau abdomen, sensibilitate/ durere abdominală, eventual însoțită de rigiditate sau contractura musculară abdominală, fracturi, șoc indicat de slăbiciune, neliniște, sete sau piele rece.

### 8.1.4 Primul ajutor în pierderea de cunoștință

Pierderea de cunoștință (leșinul) apare când fluxul de sânge către creier este inadecvat. În unele cazuri, leșinul nu are semnificație medicală. Există însă cazuri în care cauza pierderii de cunoștință este foarte gravă. De aceea toate cazurile de pierdere de cunoștință trebuie tratate ca urgențe medicale, până la aflarea cauzei. Dacă cineva își pierde cunoștință, întindeți persoana pe spate, cu picioarele ridicate deasupra nivelului inimii, supravegheați cu grija căile aeriene: pot apărea vărsături, verificați re-

|  |   |             |          |           |        |
|--|---|-------------|----------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          | 40 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor     | Verif. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M       | F.M.   |
|  |   | ①           |          |           |        |
|  |   | ②           |          |           |        |

spirația, puneți urechea pe gura persoanei ca să percepeți zgomotul respirației. Dacă respirația s-a oprit, inițiați resuscitarea cardio-respiratorie și solicitați asistenta medicală de urgență.

Pentru reluarea fluxului sanguin, dacă persoana respira, ridicați-i picioarele deasupra nivelului capului, desfaceți centuri, curele, gulere sau alte articole de îmbrăcăminte strânse. Dacă persoana nu-si revine în 1-2 minute, solicitați asistenta medicală de urgență. Dacă persoana s-a lovit în cădere, tratați leziunile în mod corespunzător: opriți hemoragia prin presiune directă asupra plăgii.

### 8.1.5 Primul ajutor în caz de electrocutare

Accidentul prin electrocutare se manifestă prin paralizarea funcțiilor respiratorii și/sau circulatorii, respectiv apariția stopului respirator și/sau a stopului cardiac, ori deces prin fibrilație ventriculară. Urmările întârziate (ore, zile) se manifestă printr-o slăbire a forței musculare, amorțeli, chiar în cazul în care accidentatul se află în stare de repaus; la reluarea activității pot apărea tulburări care influențează centrul generator de excitații al inimii.

Prima operație în succesiunea acțiunii de acordare a primului ajutor în caz de accidentare prin electrocutare este scoaterea accidentatului de sub acțiunea sau influența curentului electric.

Pentru a scoate accidentatul de sub acțiunea curentului electric din instalațiile cu tensiunea sub 1000V sprijiniți accidentatul cu proptele izolante, sau organizați atenuarea căderii prin prinderea victimei ori prin plasarea pe sol a unor suporturi groase la locul eventualei căderi - paie, materiale textile, crengi, etc. Acționați pentru întreruperea tensiunii prin deschiderea întrerupătorului de alimentare, în lipsa acestuia, prin deschiderea separatorului, scoaterea siguranțelor, scoaterea din priza, de la caz la caz.

Dacă scoaterea de sub tensiune a instalației necesită timp defavorizând operativitatea intervenției, scoateți accidentatul de sub tensiune prin utilizarea oricăror materiale sau echipamente electroizolante care sunt la îndemână, astfel încât să se reușească îndepărtarea accidentatului de zona în pericol.

Deconectarea instalației (scoaterea de sub tensiune) o poate face numai o persoană care cunoaște bine instalația, iar scoaterea accidentatului din instalații aflate sub tensiune este permisă numai după deconectare.

Scoaterea accidentatului din instalația aflată sub tensiune este permisă numai în stațiile electrice, unde operația se execută de către personalul special instruit în acest sens și care utilizează mijloacele de protecție electroizolante (cizme și mănuși de înaltă tensiune, prăjină electroizolantă, corespunzătoare tensiunii nominale a instalației).


### 8.1.6 Prim ajutor în caz de insolație, soc caloric și de intoxicație cu oxid de carbon

În caz de insolație sau de soc caloric, manifestate prin stare de slăbiciune, durere de cap, mers nesigur, slăbirea pulsului, etc., accidentatul va fi dus imediat la aer curat și umbră, dezbrăcat, culcat și stropit cu apă rece pe față și pe piept.

La oprirea sau tulburarea bruscă a respirației, i se va face respirație artificială.





|   |   |             |          |       |           |        |
|---|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
| <br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|   |   | 100-201-111 |          |       | 42 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI  | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|   |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|   |   | ①           |          |       |           |        |
|   |   | ②           |          |       |           |        |

2. Dacă nu respira, trimiteți sau mergeți după ajutor și întoarceți-vă. Așezați victima pe spate:

- Efectuați 2 manevre lente, eficiente, de respirație artificială.
- Dacă apar dificultăți în manevrele de respirație asistată, verificați lipsa oricăror obstacole din gura victimei, verificați poziția capului și a bărbiei, efectuați până la 5 încercări de respirație artificială. Chiar dacă nu ați reușit, începeți evaluarea circulației.

Evaluați prezenta semnelor de circulație:

Priviți, ascultați și palpați pentru a depista respirație normală, tuse sau mișcare din partea victimei. Numai dacă ați fost instruit, verificați pulsul la carotida. Nu pierdeți mai mult de 10 secunde pentru aceasta evaluare. Dacă ați detectat semne ale circulației, continuați respirația asistată până când victima respiră singură. La fiecare 10 respirații verificați din nou semnele circulației, nu mai mult de 10 secunde. Dacă victima începe să respire normal dar este inconștientă, așezați-o în poziția de recuperare. Dacă nu există semne ale circulației, începeți masajul cardiac extern. Combinați respirația artificială cu masajul cardiac extern: după 15 compresii, inclinați capul, ridicați bărbia și efectuați 2 respirații eficiente.

Continuați resuscitarea până când sosește personalul medical calificat sau victima da semne de viață sau sunteți epuizat.

### 8.1.9 Poziția de recuperare


Îngenuncheați lângă victimă și asigurați-vă că ambele membre inferioare sunt întinse. Așezați brațul de lângă dvs. în unghi drept cu trunchiul, cu cotul flectat și palma în sus. Aduceți celalalt braț peste piept și așezați partea dorsală a mâinii pe obrazul de lângă dvs. al victimei. Cu cealaltă mână, prindeți coapsa de partea cealaltă a victimei și flectați-o, menținând călcâiul pe pământ. Ținând mâna victimei presată pe obraz, trageți de membrul inferior pentru a răsuși victima pe o parte, cu fața către dvs.

Așezați coapsa în unghi drept cu trunchiul, iar gamba în unghi drept cu coapsa. Inclinați-i capul pe spate pentru ca gura să-i rămână deschisă. Aranjați mâna victimei sub obraz, pentru a-i menține capul în poziție înclinată. Verificați periodic respirația. Dacă victima trebuie menținută în poziția de recuperare mai mult de 30 de minute, trebuie să o întoarceți pe partea cealaltă.

### 8.1.10 Măsurile tehnico-organizatorice de prevenire, alarmare, intervenție, evacuare

Obligațiile angajatorului:

- stabilirea prin dispoziții scrise a modului de organizare a apărării împotriva incendiilor, dezastrelor etc. și stabilirea responsabilităților lucrătorilor;
- identificarea și evaluarea riscurilor de incendiu;
- întocmirea și reactualizarea listei cu substanțe periculoase, a riscurilor pentru sănătate și mediu, a mijloacelor de protecție recomandate, a metodelor de prim ajutor, a substanțelor pentru stingere, neutralizare sau decontaminare;
- elaborarea și afișarea vizibilă a planurilor de evacuare, a instrucțiunilor de apărare împotriva incendiilor, dezastrelor etc., stabilirea sarcinilor lucrătorilor și instruirea acestora;

|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <div><b>Mobil Industrial AG</b><br/>ISO 9001 Certificat nr. 240</div> | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 43 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

- stabilirea lucrătorilor cu atribuții în aplicarea, controlul și supravegherea măsurilor de apărare împotriva incendiilor;
- asigurarea mijloacelor tehnice corespunzătoare și pregătirii personalului necesar intervenției în caz de incendiu;
- amenajarea, întreținerea și semnalizarea corespunzătoare a cailor de evacuare;
- instruirea lucrătorilor cu privire la modalitățile de evacuare, codurile de alarmare etc.

#### Obligațiile lucrătorilor:

- respectarea regulilor și măsurilor de apărare împotriva incendiilor;
- utilizarea corespunzătoare a substanțelor periculoase, instalațiilor, utilajelor, mașinilor, aparaturii și EIP;
- comunicarea către conducerea societății a situației considerate pericol de incendiu, defecțiuni la sistemele de protecție sau de intervenție pentru stingerea incendiilor, precum și a oricărei situații de natură să pună în pericol sănătatea sau integritatea lucrătorilor sau a bunurilor materiale;
- cooperarea salariaților desemnați pentru realizarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor;
- acordarea primului ajutor salariaților aflați în situație de pericol;
- amenajarea semnalizarea și întreținerea corespunzătoare a cailor de evacuare.

## 8.2 Măsuri de apărare împotriva incendiilor

Toate facilitățile de pe șantier cum ar fi birouri, magazine, ateliere, tabere și barăci, vor fi dotate cu extincitoare adecvate ce vor fi amplasate în locuri accesibile, semnalizate corespunzător. Dotări similare vor fi făcute în zonele de depozitare unde sunt păstrate substanțele inflamabile. Pichetele de echipament PSI vor fi dotate după cum urmează:


- extincitoare și alte materiale rezistente la foc (nisip), lopeți, galeți, etc.
- numărul de telefon al serviciului de urgență, 112.

Spațiile de depozitare vor fi amplasate la distanțe corespunzătoare de alte clădiri administrative, ținând seama de natura materialelor depozitate (combustibili, pulbere cu diferite grade de inflamabilitate, explozibil etc.).

Toate birourile, magazinele, atelierele și alte clădiri sau stabilimente vor fi dotate cu panouri de avertizare precum: „FUMATUL INTERZIS”, „IESIRE ÎN CAZ DE INCENDIU” etc. afișate vizibil.

Pe durata execuției lucrărilor se vor respecta următoarele:

- 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 țitei 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

|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 44 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

Măsurile de prevenire și stingere a incendiilor din prezentul proiect nu sunt limitative, constructorul și beneficiarul urmând să ia, după caz, și alte măsuri 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 precizările Secțiunii 7-a din Legea nr.307/2006 privind apărarea 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, 1988),
- ✓ Prevenirea și reducerea riscului de producerea a unui incendiu, mijloacele tehnice necesare pentru limitarea propagării și dezvoltării unui incendiu și mijloacele de apărare la producerea unui incendiu, precizate prin OMAI nr.163/2007,
- ✓ Apărarea împotriva incendiilor, precizate în OMAI nr.163/2007.

Executantul are obligația de a lua măsurile necesare Organizării Apărării 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 apare.

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

|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 45 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

## 9 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

### 9.1 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, vânt, îngheț, etc.).

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

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

Pentru a evita împrăștierea materialelor în vrac, depozitarea lor se va face în boxe, buncăre, silozuri etc. în cazul în care acest lucru nu este posibil, materialele se vor așeza în grămezi, având forma unui trunchi de piramidă cu înclinarea fetelor laterale după unghiul taluzului natural al materialului respectiv.

Pentru stivuire se folosesc:

- ✓ suporți palier – pe platforma de izolare și în zonele de stivuire temporară. Este interzis ca aceștia să aibă cuie, bolțuri sau proeminente și muchii tăietoare;
- ✓ suporți tip să – vor fi folosiți în bazele de stocarea conductelor;
- ✓ suporți de nisip / pământ – vor fi utilizați pentru stivuirea conductelor izolate.

Zonele de depozitare trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- ✓ se va păstra o distanță de cel puțin 30 m, în plan orizontal față de orice linie electrică;
- ✓ în toată zona nu trebuie să existe vegetație sau posibilități de propagare a focului;
- ✓ să nu fie acoperite de alte corpuri;
- ✓ conductele trebuie stocate în așa fel încât apa de ploaie sau orice altă apă să nu se poată acumula în interiorul conductei (nu se vor scoate capacele de protecție decât în momentul realizării operațiilor de montaj).


Descărcarea materialelor în vrac trebuie făcută începând de la partea superioară a grămezii. Este interzisă descărcarea acestor materiale prin săpare la baza grămezilor.

La manipularea în vrac a materialelor pulverulente, când acestea se arunca cu lopata, se va evita staționarea oamenilor în zona de propagare a prafului sau executarea de alte lucrări în apropierea locului respectiv.

În cazul în care pentru încărcarea și descărcarea din mijloacele de transport a materialelor de lungime mare nu există o instalație de ridicat corespunzătoare, aceste operații se vor executa manual cu ajutorul unor planuri înclinate dimensionate corespunzător sarcinilor la care sunt supuse. Planurile înclinate vor fi bine fixate la capetele lor inferioare și nu vor depăși nivelul platformelor mijlocului de transport.





|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 47 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

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.

Lățimea 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, sau se vor stabili posturi de supraveghere și dirijare a circulației.

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

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

Căile de circulație trebuie menținute în permanență libere, curate și asigurate împotriva pericolului de alunecare și derapare.

Vitezele maxime de circulație a mijloacelor de transport auto în incintă 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 regula 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 stânga 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

|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 48 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

iarna, căile 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 fiecăruia, 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 ca nu se afla 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 să dirijeze sarcina de pe sol, cu ajutorul levierelelor, cablurilor sau frânghiilor, până la așezarea acesteia în poziția definitivă și stabilă.

La încărcarea – descărcarea mecanizată a mijloacelor de transport auto, vor fi respectate următoarele reguli:

- ✓ autovehiculele goale trebuie să aștepte rândul în afara razei de acțiune a instalației de încărcare, autovehiculul putând fi adus la încărcare numai după ce a primit semnalul dat de conducătorul utilajului de încărcare sau conducătorul formației de lucru;
- ✓ înainte de începerea operației de încărcare – descărcare, autovehiculele trebuie asigurate contra deplasării prin sistemul de frânare de ajutor;
- ✓ este interzisă staționarea conducătorului autovehiculului sau a altor persoane în cabină, pe platformă, sau în zona de acțiune a utilajelor de încărcare – descărcare.

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



|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 49 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

Toate organele de legare utilizate la încărcarea sau descărcarea mijloacelor de transport, trebuie să fie prevăzute cu sisteme de marcare sigure și nedeteriorabile pe care se va scrie în mod vizibil sarcina maxima admisa. Se vor folosi numai organe de legare dintr-o bucată, ne-înnădite.

Verificarea și scoaterea din uz a organelor de legare se face obligatoriu la fiecare schimb, în conformitate cu prescripțiile ISCIR.

Încărcarea cu ajutorul trolilor și macaralelor montate pe vehicule, trebuie să se facă numai de către conducătorul mijlocului de transport autorizat pentru operații de acest fel.


Sarcinile macaragiului înainte de începerea lucrului:

- sa nu se urce pe macara în stare de oboseala sau ebrietate;
- sa verifice starea caii de rulare și rigiditatea opritoarelor de la capete;
- sa instaleze (caleze) corespunzător automacaralele;
- la urcarea pe scara de acces să aibă ambele mâini libere și să nu poarte încălțăminte cu talpa alunecoasă;
- să verifice ca pe macara să nu se afle obiecte așezate liber, ce pot cădea provocând accidente;
- sa verifice starea, înfășurarea și fixarea cablurilor sau lanțurilor pe tamburi, role și ocheti;
- sa verifice cârligul și starea rulmentului axial;
- sa verifice funcționarea elementelor de semnalizare;
- sa verifice, la macaralele cu braț variabil, buna funcționare a indicatorului sarcinii maxime admise corespunzător deschiderii brațului;
- sa verifice daca mecanismele de acționare ale macaralei funcționează în mod sigur, lin și fără vibrații accentuate;
- să verifice părțile componente ale macaralei, dispozitivele de siguranță și îndeosebi limitatoarele de cursă și frânele mecanismelor;
- este strict interzis lucrul cu macaralele în imediata apropiere a liniilor electrice aeriene aflate sub tensiune, sau în zona lor de influență;
- este strict interzisă depășirea sarcinii maxime admise a macaralei;
- este strict interzis lucrul cu macaraua necalată;
- în cazul în care constata un defect pe care nu-l poate remedia singur, nu va pune în funcțiune macaraua sub nici o formă și va anunța seful șantierului;
- înainte de punerea în funcțiune a macaralei va semnaliza prin dispozitivul de semnalizare acustic.

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

Încărcătorii și descărcătorii de materiale pe autovehicule care călătoresc în spatele cabinei, într-un loc special amenajat, sunt obligați:

- sa nu stea pe încărcătură;
- sa nu fumeze;
- sa nu se ridice în picioare pe durata transportului;
- sa nu deplaseze încărcătură dintr-un loc în altul;

|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 50 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

- să observe eventualele deplasări, slăbiri sau deteriorări ale legăturilor încărcăturii, sesizând imediat conducătorul mijlocului, în vederea luării măsurilor corespunzătoare;
- sa nu slăbească încuietorile, sau să deschidă obloanele;
- sa nu se așeze pe obloane.

Este interzisă prezenta persoanelor în caroseriile autovehiculelor, chiar în locuri special amenajate, dacă se transporta produse care pot să-și modifice poziția în timpul mersului ( bușteni, material granular, butoaie, etc. ).

Parcarea mijloacelor auto se face în locuri destinate acestui scop. Se interzice parcare pe căile de acces din incinta, precum și sub liniile electrice aeriene.

Locurile destinate acestui parcarei autovehiculelor trebuie alese astfel încât să permită evacuarea rapidă a acestora în caz de incendiu.

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

## 9.2 Montaj – sudare/ taiere

Lucrările de sudare pot fi executate numai de persoane având vârsta peste 18 ani, care cunosc instalațiile, aparatura și procedeele de lucru și care au calificarea necesară.

Lucrările de sudare se execută numai cu aprobarea conducătorului locului de muncă, după efectuarea instruirii cu privire la securitatea muncii.

Înainte de începerea lucrului, persoana însărcinată cu supravegherea operațiilor va verifica dacă au fost luate toate măsurile de securitate necesare pentru prevenirea accidentelor și îmbolnăvirilor.

La amplasarea echipamentelor de muncă se va ține cont de cerințele de ordin ergonomic.

Furtunurile din circuitele de alimentare cu aer comprimat, cu agenți hidraulici, cu acetilena, gaze combustibile, apa și cablurile de alimentare cu energie electrică vor fi protejate împotriva acțiunilor mecanice și termice.


Locurile în care urmează să se execute lucrări de sudare sau tăiere se vor curăța de materiale inflamabile;

În cazul în care se sudează sau se taie piese acoperite cu vopsea, care prin ardere produc gaze nocive, înainte de începerea operației respective, stratul de vopsea se va îndepărta pe o lățime de cel puțin 100 mm de fiecare parte a tăieturii sau cusăturii.

Se interzice sudarea instalațiilor aflate sub tensiune și recipientelor aflate sub presiune.

Recipientele butelie, folosite pentru gaze comprimate, vor fi verificate după instrucțiunile în vigoare.

Recipientele butelie pentru oxigen se folosesc și în poziție culcată cu condiția ca robinetul cu ventil să se găsească cu cel puțin 40 cm mai sus. Recipientele butelie pentru acetilena se folosesc numai în poziție verticală.

|  |   |             |          |           |        |
|--|---|-------------|----------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          | 51 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor     | Verif. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M       | F.M.   |
|  |   | ①           |          |           |        |
|  |   | ②           |          |           |        |

Nu se admite exploatarea recipientelor butelie la care:

- lipsesc inscripționările și poansonările reglementare;
- se constată defecțiuni sau deformări ale ventilului / filetelor etc.;
- se constată deteriorări vizibile pe corp;
- lipsesc suporturile de bază sau sunt montate strâmb sau deteriorate;
- lipsesc capacele de protecție și inelele de cauciuc trase pe corp.

Este interzis a se fuma în incinta stațiilor, depozitelor, parcurilor de rezervoare, precum și împrejurul acestora. În acest scop se vor planta la locuri vizibile plăci avertizoare cu inscripția „FUMATUL OPRIT – PERICOL DE INCENDIU”.

Accesul persoanelor în alte scopuri decât în interes de serviciu în stațiile de pompare, depozite sau parcuri de rezervoare, este strict interzis.

### 9.3 Săpătură manuală sau mecanizată

Înainte de începerea lucrărilor de săpătură 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.

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

Săpătura se va executa corelat cu fluxul general al lucrărilor de montaj al conductelor, pentru reducerea la strictul necesar a duratei de menținere deschisă a săpăturii, în vederea evitării surpărilor, umplerea cu apă etc.


Lucrările de săpătură vor începe numai după identificarea traseelor existente și marcarea traseului conductei 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 (daca exista).

Tot înainte de începerea săpăturii 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.

|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 52 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

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 cunoscut dinainte, se vor întrerupe imediat lucrările și se va evacua personalul lucrător 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 lucrător 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:

- sistarea imediată a lucrărilor și evacuarea personalului din zona respectivă;
- anunțarea imediată la numărul unic de urgență 112;
- 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.

|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 53 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

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

- nu va fi permisă formarea de taluze a ieșindurilor în consola;
- starea de echilibru a terenurilor și a susținerilor va fi ținută în permanență sub supraveghere;
- vor fi îndepărtate de pe taluze bucățile de rocă ce tind să se desprindă;
- lucrătorii vor fi dotați cu echipament de protecție corespunzător;
- este obligatorie asigurarea cu mijloace necesare unei evacuări a infiltrațiilor de apă;
- în cazul când săpăturile se fac în teren mlăștinos, sau în apa, se va folosi echipamentul individual de protecție corespunzător(cizme scurte sau lungi, pelerine, mănuși, etc.);
- la executarea săpăturilor 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;
- săpăturile 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 căreia se vor monta plăcuțe avertizoare.


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

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

#### 9.4 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:

- există sau poate apărea în acesta:
  - concentrație de oxigen în atmosferă, exprimată în procente de volum, sub 20% ori peste 22%;
  - 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);
  - 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;
- este posibilă surparea ori prăbușirea parțială/ integrală a unui perete sau a tavanului acestuia ori a unei materii sau material lipite de acestea;
- dimensiunile interioare reduse ale acestuia limitează posibilitățile de mișcare ale lucrătorului sau îl obligă la adoptarea unei poziții de lucru incomode/forțate;
- se află în interiorul unui echipament tehnic și poate deveni zonă periculoasă în cazul pornirii neașteptate a acestuia.

|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 54 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

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, ZONĂ DE GAZE », « FUMATUL INTERZIS », « PERICOL DE EXPLOZIE », etc.

Se va asigura executarea operațiunilor de lucru, utilizându-se numai scule anti-scântei, eventual marcându-se zona de lucru și împrejmuiind-o cu banda 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 puțuri, șanțuri, cămine, 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 cu aducție de aer prin furtun, centură de siguranță legată cu frânghie, al cărei capăt va fi ținut de către cei rămași afară și va fi supravegheat tot timpul.

Este interzisă suflarea cu aer a conductelor de țiței, gazolină și etan.

Bumbacul provenit din ștergerea mâinilor sau utilajului se va păstra în lăzi metalice închise.

La părăsirea terenului ocupat de o instalație, gropile, batalele, șanțurile și orice fel de săpături vor fi umplute cu pământ, nivelate și după caz, redat circuitului agricol.


## 9.5 Iluminat

Iluminatul se va face numai cu corpuri de iluminat omologate, cu grad de protecție adecvat condițiilor de utilizare, iar în zonele cu pericol de formare a atmosferei explozive, acestea vor fi exclusiv în construcție anti-ex.

## 9.6 Spațiile și facilitățile destinate organizării de șantier

Organizarea șantierului temporar trebuie să satisfacă toate condițiile de securitate și de igiena în muncă. Amplasarea pe teritoriul șantierului a construcțiilor



|  |   |             |          |           |        |
|--|---|-------------|----------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          | 55 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor     | Verif. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M       | F.M.   |
|  |   | ②           |          |           |        |

temporare auxiliare, a depozitelor, a rampelor de descărcare, 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 muncă, situații de urgență și protecția mediului.

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

Dotarea social - sanitară se va face corespunzător astfel:

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

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

### 9.7 Măsurile generale pentru asigurarea menținerii șantierului în stare de curățenie:


- Toate deșeurile rezultate din activitatea șantierului vor fi sortate direct la sursă (la locul de producere) și depozitate pe tipuri și categorii în recipiente/ containerele asigurate prin grija constructorului;
- Deșeurile provenite din activități menajere vor fi colectate și depozitate în Eco-pubele;
- Sunt interzise cu desăvârșire ne-sortarea 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 Eco-pubelelor sau a altor mijloace de colectare temporară autorizate se va face în locuri stabilite 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 șantier se va face prin grija executantului și numai cu firme autorizate.

### 9.8 Instruirea și supravegherea

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

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

|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 56 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

Managerii, supraveghetorii și subcontractorii vor oferi lucrătorilor și personalului de care sunt responsabili instrucțiuni cat mai clare referitoare la lucrări, astfel încât să se asigure ca 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.

## 9.9 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.

Daca 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 muncă. Coordonatorul se va asigura ca noile măsuri de SSM vor fi aplicate pe șantier.



|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 57 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

## 10 Modalități de colaborare între antreprenori, subantreprenori și lucrătorii independenți privind securitatea și sănătatea în muncă

### 10.1 Generalități

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării poate fi orice persoana fizică sau juridică competentă, 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 persoana fizica sau juridica pentru care se executa lucrarea și care asigura fondurile necesare realizării acesteia.

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

Daca 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.

### 10.2 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 cunoștință 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 semnala managerului de proiect orice nereguli constatate, 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 se-

|  |   |             |          |           |        |
|--|---|-------------|----------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          | 58 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor     | Verif. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M       | F.M.   |
|  |   | ②           |          |           |        |

curitate 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 igiena 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 interferența 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 : manipulări de materiale, demontare/montare utilaje etc.].

### 10.3 Zona de lucru


Zona de lucru este: **Tabloul de comandă al stației LUCĂCEȘTI**

### 10.4 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.

### 10.5 Căi 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;

|  |   |             |          |       |           |        |
|--|---|-------------|----------|-------|-----------|--------|
|  <b>Mobil Industrial AG</b><br>ISO 9001 Certificat nr. 240 | Instalația:<br><br>100 - Lucăcești                                  | Doc. Nr.    |          |       | Pagina    |        |
|  |   | 100-201-111 |          |       | 59 din 59 |        |
| Beneficiar:<br><br>CONPET S.A.<br>PLOIEȘTI   | Denumirea proiectului:<br><br>Modernizare<br>sistem de monitorizare | Rev.        | Data     | Autor | Verif.    | Aprob. |
|  |   | ①           | Oct.2016 | A.M   | F.M.      | A.M.   |
|  |   | ①           |          |       |           |        |
|  |   | ②           |          |       |           |        |

- Mijloacele de transport proprii vor fi conduse numai de personal autorizat corespunzător și vor fi în permanenta 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.

### 10.6 Identificarea personalului

- Identificarea personalului se face în scopul de a recunoaște orice persoana 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, căști, etc.- în cazul identificării pe căști se specifică și culoarea acestora și funcția utilizatorului (de execuție, de conducere, lucrător desemnat SSM, vizitatori, etc. dacă este cazul conform prevederilor contractuale).

Conform legislației în vigoare, organizarea de șantier, stabilirea sarcinii de muncă, 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 SA PLOIEȘTI

PROIECTANT,  
MOBIL INDUSTRIAL AG SRL PITEȘTI