|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLAN MASURI SSM** | | | | | | | |
| 01 | 05.2022 | Emis pentru construire | BENGESCU Ad. | BENGESCU An. | | STAN  C. | NAN  J.C. |
| 00 | 06.2021 | Emis pentru comentarii | BENGESCU Ad. | BENGESCU An. | | STAN  C. | NAN  J.C. |
| **Rev.** | **Data** | **Descriere** | **Întocmit** | **Verificat** | | **Sef proiect** | **Aprobat** |
| **CONPET S.A.**  SIGLA-TOP-2  **TEAM OIL S.R.L** | | **PLAN MASURI SSM** | | | | | |
| **Doc. nr. :** **PR1193-EL013-01** | | | | | **Rev. nr. : 01** |
| **Titlul proiectului :** | | | **Nr. proiect :** | | **Nr. pagini :** |
| **TEAM OIL** | | **MODERNIZARE STAȚIE**  **DE POMPARE A ȚIȚEIULUI**  **SLOBOZIA, JUD. PRAHOVA** | | | **Pr. 1193 / 2019** | | **1 ÷ 10** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Revizia nr.** | **Motivul reviziei** | **Data** |
| 00 | Emis pentru comentarii | 06.2021 |
| 01 | Emis pentru construire | 05.2022 |
|  |  |  |
|  |  |  |

**1. MĂSURI DE SANATATE SI SECURITATE A MUNCII PENTRU EXECUTARE****A**

**INSTALAŢIILOR ELECTRICE**

Contractantul va respecta toate masurile de sanatate si securitate a muncii în vigoare, privind

protecţia lucrătorilor, a personalului beneficiarului, administratorului de proiect, publicului, faţă de lucrările sale.

Se va acorda o atenţie deosebită următoarelor acte legislative :

* LEGEA nr. 319/2006 a securităţii şi sănătăţii în munca ;
* HG nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii

securităţii şi sănătăţii în munca nr. 319/2006, actualizata prin HG nr. 955/2010, HG nr. 1242/2011 si

HG nr. 767/2016 ;

* HG nr. 300/2006 privind cerinţele minime de securitate şi sănătate pentru şantierele temporare

sau mobile ;

* HG nr. 1051/2006 privind cerinţele minime de securitate şi sănătate pentru manipularea

manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecţiuni dorsolombare ;

* HG nr. 1048/2006 privind cerinţele minime de securitate şi sănătate pentru utilizarea de către

lucrători a echipamentelor individuale de protecţie la locul de munca ;

* HG nr. 1091/2006 privind cerinţele minime de securitate şi sănătate pentru locul de munca ;
* HG nr. 971/2006 privind cerinţele minime pentru semnalizarea de securitate şi/sau de

sănătate la locul de munca ;

* HG nr. 305/2017 privind stabilirea unor măsuri de punere în aplicare a Regulamentului

2016/425 al Parlamentului European și al Consiliului din 9 martie 2016 privind echipamentele individuale de protecție și de abrogare a Directivei 89/686/CEE a Consiliului ;

* OUG nr. 63/2006 pentru modificarea și completarea OUG nr. 195/2002 privind circulația pe

drumurile publice.

Prezentul proiect a fost elaborat cu respectarea următoarelor norme în vigoare privind proiectarea

şi executarea instalaţiilor electrice :

* Normativ pentru proiectarea si executarea liniilor electrice aeriene de joasă tensiune

( PE 106-2003 ) ;

* Normativ pentru proiectarea si executarea instalaţiilor de conexiuni şi distribuţie cu tensiuni

până la 1000 V c.a. in unitatile energetice ( PE 102/86 ) ;

* Normativ privind alegerea izolaţiei, coordonarea izolaţiei şi protecţia instalaţiilor

electroenergetice împotriva supratensiunilor ( NTE 001/03/00 ) ;

* Normativ pentru proiectarea şi executarea reţelelor de cabluri electrice ( NTE 007/08/00 ) ;
* Normativ pentru proiectarea, executia si exploatarea instalaţiilor electrice aferente cladirilor

( I7-2011 ) ;

* Normativ pentru proiectarea, executarea, verificarea şi exploatarea instalaţiilor electrice în

zone cu pericol de explozie ( NP 099–04 ) ;

* SR HD 60364-4-41 – Măsuri de protecţie pentru asigurarea securităţii. Protecţia împotriva

şocurilor electrice ;

* SR HD 60364-5-54 – Sisteme de legare la pământ, conductoare de protecţie şi conductoare

de echipotenţializare ;

* SR 6290 – Încrucişări între linii de energie electrică şi linii de telecomunicaţii.

Prin respectarea normelor prevăzute în prescripţiile enumerate privind dimensionarea şi

verificarea instalaţiilor electrice, amplasarea instalaţiilor electrice de exterior sau de interior,

alegerea echipamentului electric şi a schemelor de conexiuni, proiectul elimină producerea de accidente tehnice sau umane şi asigură condiţii de siguranţă activităţilor de construcţii-montaj şi exploatare-întreţinere-reparaţii.

Cunoaşterea, respectarea şi aplicarea Legii nr. 319/2006 privind securitatea şi sănătatea în munca

muncă este obligatorie pentru întreg personalul angrenat în activităţile de construcţii-montaj şi exploatare-reparaţii, conform atribuţiilor ce-i revin.

Toate instalaţiile electrice trebuie să fie astfel construite şi montate, încât să prevină accidentele,

ca urmare a accesului persoanelor neavizate în instalaţii.

În acest scop :

* liniile electrice aeriene trebuie să respecte gabaritele proiectate şi să fie prevăzute pe toţi

stâlpii cu indicatoare de securitate de interzicere a accesului la elementele sub tensiune sau a atingerii stâlpilor sau conductelor căzute. De asemenea, se interzice amplasarea platformelor de lucru şi parcarea vehiculelor şi utilajelor la distanţe de siguranţă mai mici decât cele prevăzute de reglementările tehnice în vigoare ;

* instalaţiile electrice de tip interior sau cele exterioare îngrădite trebuie încuiate şi prevăzute cu

indicatoare de securitate de avertizare ;

* dispozitivele de acţionare ale aparatajului de comutaţie ( situate în puncte accesibile persoanelor

persoanelor neavizate ) trebuie blocate şi încuiate pentru a nu permite acţionarea lor accidentală.

Pentru executarea de lucrări sau manevre în instalaţiile electrice este permisă dotarea numai cu

mijloace de protecţie, scule, dispozitive şi utilaje specifice care sunt omologate. Este interzisă utilizarea mijloacelor de protecţie, a sculelor, dispozitivelor şi utilajelor care nu corespund standardelor tehnice de produs.

Acestea vor fi supuse încercărilor înaintea dării lor în folosinţă, periodic sau după o reparaţie,

conform instrucţiunilor specifice în vigoare.

O atenţie deosebită se va acorda la executarea lucrărilor de construcţii-montaj la lucrările în

preajma liniilor electrice aeriene aflate sub tensiune, la subtraversarea şi supratraversarea acestora.

Santul pentru pozarea cablurilor se face numai cu mijloace manuale. Utilizarea mijloacelor

mecanizate pentru săpare impune ca santul să se execute sub supravegherea personalului de exploatare şi pe baza autorizaţiei de lucru emisă de personalul de exploatare.

De asemenea se va acorda o atenţie deosebită lucrărilor aflate în apropierea drumurilor cu

circulaţie intensă şi mai ales lucrărilor de traversare a acestora.

La executarea săpăturii pentru şanţuri se vor lua măsuri speciale de evitare a lovirii cablurilor

subterane. Executarea lucrărilor de săpături este admisă doar pe traseele despre care se ştie cu certitudine că nu există pozate cabluri sau conducte.

Personalul executant este obligat să anunţe şeful de lucrare în cazul dezgropării unor instalaţii

( cabluri, conducte ), continuarea lucrărilor fiind permisă numai după identificarea instalaţiei respective şi aprobarea şefului de lucrare.

Instalaţiile de protecţie prin legare la pământ vor respecta traseele şi caracteristicile prevăzute

în proiect. Se vor verifica integritatea centurii de legare la pământ şi valorile rezistenţei de dispersie.

Instalaţiile electrice nu vor fi puse în funcţiune fără verificarea şi atestarea de către laboratorul

PRAM a calităţii acestora.

Prin grija beneficiarului se vor întocmi şi afişa la locurile de muncă instrucţiuni specifice de

exploatare, securitate şi sănătate în muncă.

Saparea gropilor santurilor se vaexecuta cu sprijinirea malurilor. Plantarea stalpilor in fundatii

trebuie sa se faca imediat dupa saparea gropilor. Daca acest lucru nu este posibil executantul

are obligatia sa acopere, sa semnalizeze si sa ingradeasca gropile, pentru evitarea accidentarii persoanelor sau animalelor din zona, mai ales pe timpul noptii. La executarea lucrarilor se vor respecta actele legislative sus-mentionate.

Lucrările se vor realiza doar după ce instalaţiile vor fi scoase de sub tensiune. Pentru

executarea lucrărilor în instalaţiile existente în exploatare, constructorul va fi admis dupǎ ce s-au executat manevrele, blocǎrile, legareala pământ şi s-a delimitat zona protejatǎ şi zona de lucru.

Se prevede folosirea obligatorie a echipamentului de lucru si de protectie si acordarea primului

ajutor in caz de accidentare. Se va acorda o atenţie deosebitǎ asupra instructiunilor proprii de securitate a muncii – respectarea mǎsurilor tehnice şi organizatorice.

Se vor respecta cu stricteţe instructiunile proprii de securitatea muncii precizate de exploatare

odată cu eliberarea autorizaţiei de lucru.

In timpul lucrărilor de montaj a instalaţiilor electrice, şeful de lucrare, şefii de echipă şi muncitorii

vor respecta toate instructiunile proprii de securitatea muncii, între care se menţionează următoarele :

* dacă se descoperă instalaţii subterane de existenţa cărora nu s-a ştiut, lucrările trebuie oprite

până la identificarea instalaţiilor şi stabilirea pericolului posibil ;

* la constatarea prezentei gazelor în cursul lucrărilor pentru gropi, şanţuri, lucrările se vor opri

imediat şi lucrătorii se vor îndepărta ;

* evitarea atingerii accidentale a părţilor aflate sub tensiune sau apropierea periculoasă, prin

asigurarea spaţiilor de circulaţie şi manevrarea corectă a instalaţiilor.

* operaţiunile de încărcare, descărcare, transport, manipulare, depozitare se vor executa numai

sub conducerea şi supravegherea unui conducător instruit în mod special.

Fiecare muncitor este obligat să întrerupă activitatea şi să semnalizeze orice abatere de la

instructiunile proprii de securitatea muncii.

**2. MĂSURI DE APĂRARE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR PENTRU** **EXECUTAREA**

**INSTALAŢIILOR ELECTRICE**

Prezentul proiect a fost elaborat cu respectarea următoarelor norme în vigoare privind

proiectarea, executarea, întreţinerea şi repararea instalaţiilor electrice :

* Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor ;
* Norme de prevenire, stingere şi dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul

şi distribuţia energiei electrice şi termice ( PE 009/93 ) ;

* Normativ departamental pentru proiectarea şi executarea construcţiilor şi instalaţiilor d.p.d.v.

al prevenirii şi stingerii incendiilor în industria extractivă de ţiţei şi gaze ( NPCIPG–1989 ) ;

* Norme de prevenire şi stingere a incendiilor şi de dotare cu mijloace tehnice de stingere

pentru unităţile M.P.- 990 ;

* SR EN 60079-10-1 - Atmosfere explozive. Partea 10-1: Clasificarea ariilor. Atmosfere

explozive gazoase ;

* SR EN 60079-0 - Atmosfere explozive. Partea 0: Echipamente. Cerinte generale ;
* Normativ pentru proiectarea, executarea, verificarea şi exploatarea instalaţiilor electrice

în zone cu pericol de explozie ( NP 099–04 ) ;

* Normativ pentru proiectarea si executarea liniilor electrice aeriene de joasă tensiune

( PE 106-2003 ) ;

* Normativ pentru proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor

( I7-2011 ) ;

* Normativ pentru proiectarea si executarea instalaţiilor de conexiuni şi distribuţie cu tensiuni

până la 1000 V c.a. in unitatile energetice ( PE 102/86 ) ;

* Normativ privind alegerea izolaţiei, coordonarea izolaţiei şi protecţia instalaţiilor

electroenergetice împotriva supratensiunilor ( NTE 001/03/00 ) ;

* Normativ pentru proiectarea şi executarea reţelelor de cabluri electrice ( NTE 007/08/00 ).

Prin respectarea normelor prevăzute în prescripţiile enumerate privind dimensionarea şi

verificarea instalaţiilor electroenergetice, amplasarea instalaţiilor electrice de exterior sau de interior, alegerea echipamentelor electrice, proiectul elimina producerea de accidente tehnice sau umane.

La executarea lucrărilor proiectate se vor respecta măsurile prevăzute în "Norme de prevenire,

stingere şi dotare împotriva incendiilor pentru producerea, transportul şi distribuţia energiei electrice şi termice” - PE 009/93 şi anume :

|  |  |
| --- | --- |
| - Capitolul 3 | Lucrări de organizare de şantier din care: montarea şi demontarea construcţiilor provizorii de organizare de şantier ; |
| - Capitolul 4 G | Lucrări cu capse pentru pistoalele de împlintat bolţuri ; |
| - Capitolul 4 H | Măsuri suplimentare de prevenire şi stingere a incendiilor la executarea lucrărilor de investiţii, extinderi, modernizări, reparaţii, de către personal aparţinând unor unităţi din afara beneficiarului ; |
| - Capitolul 5 A.22 | Instalaţii electrice de forţă şi iluminat aferente construcţiilor ; |
| - Capitolul 5 A.29 | Instalaţii de anunţare şi alarmare în caz de incendiu ; |
| - Capitolul 6 | Norme specifice de prevenire şi stingere a incendiilor la exploatarea construcţiilor şi instalaţiilor energetice. |

De asemenea, se vor respecta măsurile prevăzute în "Normativul departamental pentru

proiectarea şi executarea construcţiilor şi instalaţiilor din punct de vedere al prevenirii şi stingerii incendiilor în industria extractivă de ţiţei şi gaze" - NPCIPG-1989, şi anume :

|  |  |
| --- | --- |
| - Capitolul 7.3 | Instalaţii electrice de iluminat şi forţă, protecţia contra electricităţii statice şi descărcărilor electrice atmosferice |

Sunt obligatorii de respectat şi măsurile prevăzute în "Normele de prevenire si stingere a

incendiilor şi de dotare cu mijloace tehnice de stingere pentru unităţile petrolului - 1990" şi anume :

|  |  |
| --- | --- |
| - Capitolul 6.1. | Instalaţii electrice de forţă şi paratrăsnet, galerii şi canale de cabluri, instalaţii pentru eliminarea electricităţii statice ; |
| - Capitolul 6.2. | Staţiii şi posturi de transformare ; |
| - Capitolul 6.3. | Grupuri electrogene şi convertizoare ; |
| - Capitolul 6.7. | Săli şi staţii de încărcat acumulatori ; |
| - Capitolul 6.8: | Instalaţii de automatizare, măsură şi control ; |
| - Capitolul 12.5. | Marcarea instalaţiilor electrice ; |
| - Capitolul 12.7. | Marcarea aparaturii de măsură şi control ; |
| - Anexa nr.14  paragraf. 23 | Dotarea cu mijloace de primă intervenţie pentru stingerea incendiilor la instalatiile electrice. |

Normele enumerate mai sus nu sunt limitative. Acestea se vor completa şi cu prevederile din

cărţile tehnice ( prospectele ) sau instrucţiunile de exploatare ale instalaţiilor respective.

In fiecare unitate se vor întocmi instrucţiuni interne pentru prevenirea şi stingerea incendiilor la

locurile de muncă, aprobate de conducerea unităţii, care vor conţine în principal următoarele :

* adaptarea şi concretizarea prezentelor norme la specificul locului de muncă ;
* prevederi referitoare la funcţionarea, utilizarea şi verificarea instalaţiilor de prevenire şi

stingere a incendiilor, precum şi a celorlalte mijloace tehnice din dotare ;

* prevederi referitoare la efectuarea normelor în caz de incendiu, la agregate şi instalaţii, în

vederea limitării ( sau opririi ) extinderiiincendiilor, a protejării instalaţiilor ;

* prevederi referitoare la anunţarea incendiilor.

# ANEXA – LISTA NEEXHAUSTIVA A PERICOLELOR :

| **PERICOLE** | | **MASURI PROPUSE** |
| --- | --- | --- |
| **PERICOLE DATORATE MIJLOACELOR DE PRODUCTIE** | | |
| **Pericole**  **mecanice** | Organe de masini in miscare ( prindere, antrenare de catre transmisii, etc.) | * dotarea lucrătorilor cu EIP corespunzător riscurilor evaluate pentru activităţile ce urmează a fi desfăşurate ; * verificarea inainte de inceperea lucrului a integrităţii dispozitivelor de protecţie ( carcase, aparatori, limitatori, etc.) de la echipamentele de muncă utilizate ; * respectarea instructiunilor de lucru si instructiunilor proprii SSM ; |
| Lovirea de catre mijloacele de  transport auto | * instruirea periodică si respectarea prevederilor care reglementează circulaţia pe drumurile publice ; * respectarea prevederilor HG 971/2006 - cerinte minime pentru semnalizarea de securitate si de sanatate ; |
| Alunecare, rostogolire, rulare pe roti, rasturnare a echipamentelor de munca sau a materialelor, surparea santurilor, a excavatiilor si ingroparea lucratorilor | * utilizarea EIP adecvat ( ex. încăltăminte de protecţie cu bombeu metalic ) ; * verificarea periodică de către şeful locului de muncă a amplasarii / fixării corecte a echipamentelor de muncă şi a menţinerii ordinii şi curăţeniei la locul de muncă ( in zona de lucru care prezinta panta se vor folosi mijloace de imobilizare a aparatelor de sudura, generatoare, etc.) ; * stabilirea si marcarea unor căi sigure de intrare si iesire din zona de sapatura ( sant ) ; * grămezile de pământ, materialele şi vehiculele în mişcare trebuie ţinute la o distanţă suficientă faţă de sapatura ; * sprijinirea peretilor santurilor, a excavatiilor si a gropilor de pozitionare pentru sudura acolo unde este cazul ( santul conductei, excavatii pentru separatoarele ingropate, etc. ) |
| Cadere libera de scule, piese, materiale de la cotele superioare | * semnalizarea zonelor periculoase conf. HG 971/2006 ; * depozitarea corespunzătoare a pieselor / sculelor, materialelor ; * menţinerea ordinii şi curăţeniei la locul de muncă si utilizarea EIP adecvat ; |
| Proiectare de corpuri sau particule in cazul spargerii discurilor abrazive folosite la taierea conductei | * utilizarea EIP adecvate ( ochelari de protectie ) ; * utilizarea dispozitivelor de protectie prevazute pentru echipamentul de munca respectiv ( ecran de protectie, paravan, etc. ) ; |
| Tăiere, înţepare la contactul cu suprafeţe periculoase in timpul saparii fundatiei, a santului, a decopertarii stratului vegetal, a nivelarii terenului, etc. | * + utilizarea EIP din dotare ( mănuşi de protecţie, încălţăminte şi îmbrăcăminte de protecţie ) ;   + utilizarea numai de scule care prezintă siguranţă în funcţionare   ( cu mânere de protecţie, care nu sunt deteriorate - de ex. tarnacop, etc.) ;   * + dotarea fiecarui loc de munca cu trusa medicală |
| **Pericole electrice** | - electrocutare prin atingere directă :  - deteriorarea accidentală a izolaţiilor ;  - lovirea liniilor electrice aflate in vecinatate in timpul manipularii tevilor, echipamentelor in timpul montarii, etc.  - conductori neizolaţi | * verificarea şi repararea conductorilor de alimentare şi mentenanţa instalaţiei/echipamentelor electrice, inclusiv a instalatiilor de sudura, numai de către electricianul autorizat; * respectarea cerintelor de electrosecuritate de catre sudor ;   + manevrarea corecta a utilajelor de constructii ( macarale, masini de compactat, etc.) care actioneaza in zona retelelor electrice pentru evitarea electrocutarii muncitorilor ; |
| Electrocutare prin atingere indirectă sau aparitia tensiunii de pas ( atingerea unor suprafeţe metalice aflate accidental sub tensiune ; deteriorarea circuitelor de legare la instalaţia de împamântare ) | * este interzisa sudarea pe timp de ploaie in aer liber, fara folosirea unui cort de protectie ; * este interzisa folosirea cablurilor de alimentare a circuitului de sudare cu izolatia deteriorata ; * verificarea şi repararea conductorilor de alimentare şi mentenanţa instalaţiei / echipamentelor electrice. |
| **Pericole termice** | Temperatura ridicată a unor suprafeţe, atinse accidental dupa sudura | * utilizarea EIP din dotare ( mănuşi de protecţie, încălţăminte şi îmbrăcăminte de protecţie ) ; * respectarea instructiunilor de lucru si a instructiunilor proprii SSM |
| Temperatura coborâtă a suprafeţelor metalice atinse la lucrul în aer liber în anotimpul rece  ( scule, teava metalica ) | * utilizarea EIP din dotare ( mănuşi de protecţie ) |
| **Pericole chimice** | - gaze / vapori toxici specifici desfăşurării procesului de sudare ; - gaze / vapori toxici proveniti de la neetanseitatile conductelor, instalatiilor, in cazul avariilor  ( hidrocarburi, condensat, etc.) | * + instruirea SSM a sudorilor privind riscurile, masurile si consecintele expunerii la gaze / vapori toxici ;   + utilizarea EIP din dotare ;   + respectarea instructiunilor de lucru si a instructiunilor proprii SSM ;   + examinarea medicala periodica conf. HG 355/2007. |
| **PERICOLE DATORATE MEDIULUI DE MUNCA** | | |
| **Pericole datorate locului de munca** | Temperatura aerului  ( ridicata sau scazuta ) la lucrul în aer liber | * dotarea cu echipament individual de protecţie adecvat   ( bocanci imblaniti, scurta vatuita ) ;   * acordarea de apă minerală / ceai cald la temperaturi exterioare extreme. |
| Calamitati naturale  ( seism, vant, grindina, inundatii, alunecari de teren, etc. ) | * instruirea periodica a lucrătorilor privind modul de acţiune în caz de calamităţi naturale sau alte situaţii de urgenţă şi privind măsurile de prim ajutor. |
| **PERICOLE DATORATE SARCINII DE MUNCA** | | |
| **Pericole datorate continu-tului necores-punzator al sarcinii de munca** | Operatii, reguli, procedee gresite | * intocmirea procedurilor de lucru in functie de reglementarile de securitate in vigoare ( de ex. operaţia de săpare a şanţului si de nivelare va fi corelată cu fluxul general al lucrărilor în scopul reducerii duratei de meţinere deschisă a şanţului şi al evitării surpărilor, umplerilor cu apă, a infiltraţiilor, alunecărilor de teren, caderilor, etc.) |
| Succesiunea gresita  a operatiilor | * respectarea procedurilor de lucru si a succesiunii operatiilor tehnologice. |
| Manipularea manuala a maselor | * atunci când nu se poate evita manipularea manuala ( ex. manipularea dalelor necesare, la executarea santului ), sarcinile de munca vor fi organizate a.i. sa fie limitată cantitatea şi distanţa pe care trebuie efectuata manipularea fizica, cu respectarea prevederilor legale în vigoare ; * toate operaţiile de ridicare cu ajutorul macaralelor mobile trebuie planificate şi efectuate de personal calificat. Conducatorul trebuie sã aiba o buna vizibilitate, iar macaraua trebuie amplasatã pe un teren plat şi la o distanţa suficient de mare faţa de orice excavaţie şi de liniile electrice. |
| **PERICOLE DATORATE EXECUTANTULUI** | | |
| **Actiuni gresite** | Executarea defectuoasa a operatiilor ( comenzi, fixari, reglaje, utilizarea gresita a mijloacelor de productie ) | * respectarea tehnologiei de lucru ; * instruirea periodica a lucratorilor privind prevederile instructiunilor proprii SSM si a procedurilor de lucru aplicabile şi a consecinţelor nerespectării acestora. |
| - deplasari cu pericol de cadere :   * de la acelasi nivel   ( dezechilibrare, alunecare, impiedicare )   * de la inaltime ( prin   pasire in gol, prin dezechilibrare, prin alunecare ) | * platformele, podetele si balustradele vor fi amplasate astfel incat sa permita accesul catre toate zonele in conditii de siguranta ; * dotarea cu încalţăminte de protecţie şi utilizarea acesteia la locul de muncă ; * menţinerea suprafeţelor şi căilor de deplasare în perfectă stare de curăţenie şi marcarea sapaturilor, a denivelărilor si a obstacolelor. |
| Efectuarea de operatii neprevazute prin sarcina de munca | * afişarea instrucţiunilor proprii SSM şi de lucru, la locul de muncă ; * instruirea periodica a lucratorilor privind prevederile instructiunilor proprii SSM si a procedurilor de lucru aplicabile activitatii. |
|  | Deplasari, staţionari  în zone periculoase  ( în raza de acţiune a mijloacelor de ridicat, pe caile de acces  auto ) | * respectarea prevederilor care reglementează circulaţia pe drumurile publice ; * marcarea zonelor periculoase si respectarea distantei de siguranta fata de macarale, etc. |
| **Omisiuni** | Omiterea unor operatii | * instruirea periodică a lucrătorilor în domeniul SSM, în conformitate cu tematica aprobata, privind prevederile legislative, instrucţiunilor proprii SSM. |
| Neutilizarea echipamentului individual de protectie  ( EIP ) | * dotarea lucrătorilor cu EIP corespunzător riscurilor evaluate pentru activitatea desfăşurată si care sa respecte cerintele din HG 1048/2006 ; * instruirea lucrătorilor privind consecinţele nerespectării disciplinei tehnologice şi a restricţiilor de securitate, neutilizarii, utilizarii incomplete sau utilizarii unor mijloace de protecţie necorespunzătoare. |

# 