



**S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI**

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



**MODERNIZAREA STATIEI DE POMPARE A TITEIULUI SLOBOZIA,  
JUD. PRAHOVA**

**PLAN DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ**



**PROIECT NR. 1193/2019**

**REV. 01**

**FAZA: PT+DE**

01	05.2022	Emis pentru construire	Dan M.	Nan J.C.	Stan C.	Nan J.C.
00	02.2022	Emis pentru comentarii	Dan M.	Nan J.C.	Stan C.	Nan J.C.
Rev.	Data	Descriere	Intocmit	Verificat	Sef Proiect	Aprobat

Cod document:  
**PR.1193-ME32-01**

Fisier:  
**PR1193-ME32-01\_Plan HSSE**

Numar proiect:  
**1193/2019**

Pagina  
din 59

## CUPRINS

<b>1.0 PLANUL DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ.....</b>	<b>5</b>
1.1. OBIECTUL ȘI SCOPUL PLANULUI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ .....	5
1.2. OBIECTIVELE PLANULUI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ.....	5
1.3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ.....	5
1.4. COORDONAREA ÎN MATERIE DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE .....	6
1.4.1. Managerul de proiect .....	6
1.4.2. Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării7	
1.4.3. Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării.....	8
1.4.4. Coordonatorul în materie de securitate și sănătate al antreprenorului.....	9
1.4.5. Coordonatorii în materie de securitate și sănătate desemnați de subantreprenori .....	10
1.4.6. Coordonatorul tehnic al lucrărilor.....	10
1.4.7. Forța de muncă .....	10
1.4.8. Măsurile de coordonare în șantier între coordonatorii în materie de securitate și sănătate	11
<b>2.0 PREZENTAREA GENERALĂ A LUCRĂRII ȘI INFORMAȚII ADMINISTRATIVE .....</b>	<b>12</b>
2.1. PĂRȚILE CONTRACTANTE.....	12
2.2. DESCRIEREA PROIECTULUI.....	12
2.2.1. Amplasament .....	12
2.2.2. Lucrări executate .....	12
2.2.3. Servicii de urgență.....	13
<b>3.0 ORGANIZAREA DE ȘANTIER .....</b>	<b>13</b>
3.1. DELIMITAREA AMPLASAMENTULUI, ACCESUL ȘI DEPLASAREA ÎN INCINTA ȘANTIERULUI .....	13
3.1.1. Delimitarea amplasamentului.....	13
3.1.2. Accesul și deplasarea în incinta șantierului .....	13
3.2. CONTROLUL ACCESULUI PE ȘANTIER.....	14
3.3. IDENTIFICAREA PERSONALULUI .....	14
3.4. SPAȚIILE ȘI FACILITĂȚILE DESTINATE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER .....	15
3.5. ORGANIZAREA PRIMULUI AJUTOR.....	15
3.6. MĂSURI DE PRIM AJUTOR .....	15
3.7. APĂRAREA ÎMPOTRIVA INCENDILOR ȘI ACȚIUNI ÎN CAZ DE SITUAȚII DE URGENȚĂ.....	16
3.8. INSTALAȚIILE ELECTRICE TEMPORARE .....	16
3.9. SPAȚIILE DE DEPOZITARE.....	17
3.10. ASIGURAREA EVACUĂRII DEȘEURILOR ȘI A CURĂȚENIEI.....	17

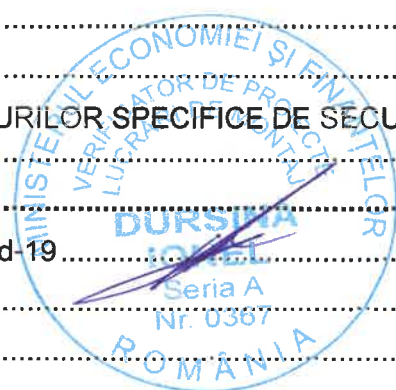


<b>4.0 MĂSURI DE COORDONARE PENTRU PREVENIREA RISCURILOR GENERATE DE INTERFERAREA ACTIVITĂȚILOR DIN ȘANTIER .....</b>	<b>18</b>
4.1. MODALITĂȚI DE COOPERARE ÎNTRE MANAGERUL DE PROIECT, ANTREPRENORUL GENERAL, SUBANTREPRENORI, LUCRĂTORII INDEPENDENȚI (conform HG 300/2006) .....	18
4.2. CĂILE DE CIRCULAȚIE COMUNE .....	19
4.3. UTILIZAREA ȘI INTERFERAREA UTILAJELOR DE RIDICAT .....	19
4.3.1. Măsurile de securitate recomandate .....	20
4.3.2. Verificarea utilajelor de ridicat .....	20
<b>5.0 SALVAREA ÎN CAZ DE ACCIDENT .....</b>	<b>20</b>
<b>6.0 PRINCIPALELE TIPURI DE ACTIVITĂȚI, IDENTIFICAREA RISCURILOR CORESPUNZATOARE ACESTOR ACTIVITĂȚI ȘI MĂSURILE SPECIFICE RECOMANDATE PENTRU PREVENIREA ACCIDENTELOR ȘI ÎMBOLNĂVIRII PROFESIONALE .....</b>	<b>21</b>
6.1. SĂPĂTURI .....	21
6.1.1. Principalele riscuri identificate .....	21
6.1.2. Echipament individual de protecție recomandat .....	22
6.1.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție .....	22
6.2. TURNARE BETON .....	25
6.2.1. Principalele riscuri identificate .....	25
6.2.2. Echipament individual de protecție recomandat .....	25
6.2.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție .....	25
6.3. LUCRĂRI DE VOPSITORIE .....	26
6.3.1. Principalele riscuri identificate .....	26
6.3.2. Echipament individual de protecție recomandat .....	27
6.3.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție .....	27
6.4. LUCRĂRI DE INSTALAȚII ELECTRICE .....	27
6.4.1. Principalele riscuri identificate .....	27
6.4.2. Echipament individual de protecție recomandat .....	27
6.4.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție .....	28
6.5. LUCRĂRI DE MONTAJ CONFEȚII METALICE .....	29
6.5.1. Principalele riscuri identificate .....	29
6.5.2. Echipament individual de protecție recomandat .....	29
6.5.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție .....	29
6.6. LUCRĂRI DE SUDURĂ ȘI TĂIERE .....	30
6.6.1. Principalele riscuri identificate .....	30
6.6.2. Echipament individual de protecție recomandat .....	30
6.6.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție .....	30
6.7. LUCRĂRI CU FOC DESCHIS ÎN ZONELE EX .....	31
6.8. LUCRĂRI DE HIDRO ȘI TERMOIZOLAȚII .....	31

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din 59
---	--	------------------------------------	------------------



6.8.1. Principalele riscuri identificate .....	31
6.8.2. Echipament individual de protecție recomandat .....	31
6.8.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție .....	31
6.9. LUCRĂRI DE DEMOLARE .....	32
6.9.1. Principalele riscuri identificate .....	32
6.9.2. Echipament individual de protecție recomandat .....	32
6.9.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție .....	33
6.10. LUCRĂRI LA ÎNĂLȚIME .....	33
6.10.1. Principalele riscuri identificate .....	33
6.10.2. Echipament individual de protecție recomandat .....	34
6.10.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție .....	34
6.11. IDENTIFICAREA RISCURILOR ȘI STABILIREA MĂSURILOR SPECIFICE DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ. ....	38
<b>7. ALTE MASURI SPECIFICE SSM .....</b>	<b>57</b>
7.1. Măsuri specifice de prevenire a infectării cu virusul Covid-19 .....	57
7.2. Combaterea pericolelor date de intepaturile de insecte .....	57
7.3. Combaterea pericolelor date de temperaturi extreme .....	58
7.3.1. Temperaturi scăzute .....	58
7.3.2. Temperaturi ridicate .....	58





## 1.0 PLANUL DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

### 1.1. OBIECTUL ȘI SCOPUL PLANULUI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

Planul de Securitate și Sănătate în Muncă (PSSM) este documentul care cuprinde ansamblul măsurilor ce trebuie luate în vederea prevenirii riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională care pot apărea în timpul desfășurării activităților în șantier.

Este principalul instrument de coordonare a activității în șantier, din punct de vedere a securității și sănătății în muncă, ce trebuie asigurat de către beneficiar sau de către managerul de proiect, înainte de deschiderea șantierului.

Este obligatoriu să fie elaborat încă din faza de proiectare și trebuie ținut la zi pe tot parcursul efectuării lucrărilor.

El trebuie să:

- ❖ precizeze cerințele de securitate și sănătate aplicabile pe șantier;
- ❖ specifice riscurile care pot apărea;
- ❖ indice măsurile de prevenire necesare pentru reducerea sau eliminarea riscurilor;
- ❖ conțină măsuri specifice lucrărilor care se execută în șantier.

Planul de Securitate și Sănătate în Muncă are ca scop, stabilirea modului concret prin care toate persoanele juridice și/sau fizice implicate în realizarea proiectului (beneficiar, antreprenor general, subantreprenori, lucrători independenți etc) vor gestiona, coordona și controla desfășurarea lucrărilor în așa fel încât să se asigure securitatea și sănătatea tuturor categoriilor de personal participante precum și protecția mediului înconjurător și a celorlalte persoane ce pot fi afectate.

### 1.2. OBIECTIVELE PLANULUI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

Principalele obiective ale Planului de Securitate și Sănătate în Muncă sunt:

- ❖ asigurarea unui mediu de muncă sigur și sănătos pentru tot personalul implicat, prin menținerea unei stări de ordine capabilă să minimizeze la maximum toate pericolele potențiale;
- ❖ evidențierea tuturor pericolelor care pot amenința sănătatea și integritatea corporală a persoanelor precum și a mediului înconjurător;
- ❖ prevenirea tuturor accidentelor care pot cauza rănirea sau prejudicierea sănătății oricăror persoane precum și pagube materiale de orice fel;
- ❖ prevenirea oricărei forme de viciere a mediului ambiant;
- ❖ informarea și instruirea tuturor celor implicați cu privire la metodele de lucru și măsurile care trebuie luate astfel încât activitatea pe șantier să se desfășoare în condiții de maximă siguranță.

### 1.3. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- ❖ **Legea Nr. 319/2006** a Securității și Sănătății în Muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- ❖ **HG Nr. 1425/2006** pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a Legii Securității și Sănătății în Muncă Nr. 319/2006 cu modificările și completările ulterioare;
- ❖ **HG Nr. 300/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- ❖ **Legea Nr. 307/2006** privind Apărarea Împotriva Incendiilor;
- ❖ **Ordinul Nr. 163/2007** pentru aprobarea Normelor Generale de Apărare Împotriva Incendiilor;
- ❖ **Legea Nr. 481/2004** privind Protecția Civilă
- ❖ **OMAI Nr. 712/2005** pentru aprobarea Dispozițiilor privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență.

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din <b>5 59</b>
---	--	------------------------------------	------------------------------

- ❖ **HG Nr. 971/2006** privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- ❖ **HG Nr. 1048/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentului individual de protecție la locul de muncă;
- ❖ **HG Nr. 1051/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare;
- ❖ **HG Nr. 1091/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- ❖ **HG Nr. 1146/2006** privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă;
- ❖ **Ordonanța de Urgență 195/2002** privind circulația pe drumurile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- ❖ **Prescripția tehnică I.S.C.I.R. PT R1-2010** „Mașini de ridicat (macarale, mecanisme de ridicat, stivuitoare, platforme autoridicătoare și platforme ridicătoare pentru persoane cu dizabilități, elevatoare pentru vehicule și mașini de ridicat de tip special)”
- ❖ **Prescripția tehnică I.S.C.I.R. PT R3-2010** „Verificarea și utilizarea elementelor de transmitere a mișcării, a elementelor/dispozitivelor de legare/prindere și a elementelor de tracțiune a sarcinii, utilizate la instalații de ridicat: cabluri, cârlige, lanțuri, benzi textile, funii și altele asemenea “

#### **1.4. COORDONAREA ÎN MATERIE DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE**

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 de execuție a lucrării.

Atunci când la elaborarea proiectului participă mai mulți proiectanți, respectiv la realizarea lucrărilor pe șantier participă mai mulți antreprenori, un antreprenor și unul sau mai mulți subantreprenori, un antreprenor și lucrători independenți ori mai mulți lucrători independenți, beneficiarul și/sau managerul de proiect, va desemna un coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului, respectiv un coordonator în materie de sănătate și securitate pe perioada realizării lucrării.

##### **1.4.1. Managerul de proiect**

Este persoana fizică sau juridică, desemnată de către beneficiar, însărcinată cu organizarea, planificarea, programarea și controlul realizării lucrărilor pe șantier, fiind responsabilă de realizarea proiectului, în toate etapele sale, în condițiile de calitate, costuri și termene stabilite.

În vederea asigurării și menținerii securității și sănătății lucrătorilor din șantier, managerul de proiect are, în principal următoarele obligații:

- ❖ să aplice principiile generale de prevenire a riscurilor la locul de muncă;
- ❖ să coopereze cu coordonatorii în materie de securitate și sănătate în timpul fazelor de proiectare și de realizare a lucrărilor;
- ❖ să ia în considerare observațiile coordonatorilor în materie de securitate și sănătate consemnate în registrul de coordonare;
- ❖ să stabilească măsurile generale de securitate și sănătate aplicabile șantierului, consultându-se cu coordonatorii în materie de securitate și sănătate;
- ❖ să redacteze un document de colaborare practică cu coordonatorii în materie de securitate și sănătate.

Desemnarea de către acesta a unor coordonatori în materie de securitate și sănătate pentru cele două etape ale proiectului, respectiv cea de proiectare și cea de execuție, nu-l va

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din 59
---	--	------------------------------------	------------------

exonera de răspunderile ce-i revin în domeniul asigurării securității și securității în muncă.

#### **1.4.2. Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării**

Conform HG 300/2006, art.6, beneficiarul și/sau managerul de proiect, trebuie să desemneze un coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului, care are, conform art.9 și art.54, următoarele atribuții principale:

- ❖ să participe la toate etapele de elaborare a proiectului;
- ❖ să participe la toate întrunirile care privesc elaborarea proiectului;
- ❖ să primească și, dacă este cazul, să solicite managerului de proiect, elementele necesare îndeplinirii sarcinilor sale;
- ❖ să întocmească și să țină la zi registrul de coordonare ;
- ❖ să coordoneze luarea în considerare a principiilor generale de prevenire în materie de securitate și sănătate prevăzute în legislația națională care transpune Directiva 89/391/CEE , a dosarelor și a planurilor de securitate și sănătate întocmite în diverse etape de desfășurare ale proiectului;
- ❖ să elaboreze sau să solicite să se elaboreze, sub responsabilitatea sa , un plan de securitate și sănătate, precizând regulile aplicabile șantierului respectiv și ținând seama de activitățile de exploatare care au loc în cadrul acestuia;
- ❖ să pregătească un dosar de intervenții ulterioare, adaptat caracteristicilor lucrării, conținând elementele utile în materie de securitate și sănătate de care trebuie să se țină seama în cursul eventualelor lucrări ulterioare;
- ❖ să adapteze planul de securitate și sănătate la fiecare modificare adusă proiectului;
- ❖ să transmită elementele planului de securitate și sănătate tuturor celor cu responsabilități în domeniu;
- ❖ să transmită planul de sănătate și securitate, registrul de coordonare și dosarul de intervenții ulterioare beneficiarului și/sau managerului de proiect și coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării;
- ❖ să participe la întrunirile organizate de beneficiar și/sau de managerul de proiect;
- ❖ să stabilească, în colaborare cu beneficiarul și/sau managerul de proiect, măsurile generale de securitate și sănătate aplicabile șantierului;
- ❖ să armonizeze planurile proprii de securitate și sănătate ale antreprenorilor cu planul de securitate și sănătate al șantierului;
- ❖ să organizeze coordonarea între proiectanți;
- ❖ să țină seama de toate eventualele interferențe ale activităților de pe șantier.

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului, va stabili împreună cu ceilalți coordonatori de securitate și sănătate implicați, ținând cont de activitățile desfășurate, următoarele:

- ❖ căile de circulație în incinta șantierului;
- ❖ condițiile de manipulare a materialelor periculoase, grele, pulverulente, lungi, cu forme geometrice neregulate, cât și depozitarea acestora;
- ❖ substanțele periculoase utilizate și modul de depozitare a acestora;
- ❖ sursele radioactive utilizate pentru control nedistructiv;
- ❖ identificarea deșeurilor rezultate și modul de evacuare a acestora din șantier;
- ❖ modul de alimentare cu energie electrică a echipamentelor electrice aparținând antreprenorului/subantreprenorilor;
- ❖ utilizarea mijloacelor de protecție colectivă în șantier;
- ❖ meseriile care necesită autorizare din punct de vedere al securității muncii;
- ❖ punctele de adunare în cazul unor avarii sau incidente periculoase;

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din 59
---	--	------------------------------------	------------------



- ❖ stabilirea unui cod de alarmare comun, și modalitățile de alarmare în cazul apariției unor situații periculoase sau accidente în șantier;
- ❖ semnalizarea riscurilor în zonele de lucru specifice activităților desfășurate de fiecare antreprenor/subantreprenor;
- ❖ semnalizarea, întreținerea, îngrădirea punctelor vitale de alimentare / întrerupere cu energie electrică, apă, gaze naturale din șantier.

Desemnarea coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării trebuie să se facă înainte de începerea fazei de elaborare a acestuia.

#### 1.4.3. **Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării**

Conform HG 300/2006, art.7, beneficiarul și/sau managerul de proiect, trebuie să desemneze un coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării, care are, conform art.9 și art.58, următoarele atribuții principale:

- ❖ să participe la toate etapele de realizare a lucrării;
- ❖ să participe la toate întrunirile care privesc realizarea lucrării;
- ❖ să primească și, dacă este cazul, să solicite managerului de proiect și antreprenorului, elementele necesare îndeplinirii sarcinilor sale;
- ❖ 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;
- ❖ să coordoneze punerea în aplicare a măsurilor necesare pentru a se asigura că angajatorii și, dacă este cazul, lucrătorii independenți respectă obligațiile generale ce le revin în conformitate cu prevederile din legislația națională care transpune Directiva 89/391/CEE, într-un mod coerent și responsabil, și aplică planul de securitate și sănătate;
- ❖ să coordoneze aplicarea de către toți antreprenorii sau lucrătorii independenți a planului general de securitate și sănătate elaborat în faza de elaborare a proiectului lucrării și să aducă completări și precizări suplimentare privind acesta, dacă este cazul;
- ❖ să adapteze, sau să solicite să se realizeze eventuale adaptări ale planului de securitate și sănătate și ale dosarului de intervenții ulterioare în funcție de evoluția lucrărilor și de eventualele modificări intervenite,
- ❖ 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;
- ❖ să coordoneze activitățile care urmăresc aplicarea corectă a instrucțiunilor de lucru și de securitate a muncii;
- ❖ să ia măsurile necesare pentru ca numai persoanele abilitate să aibă acces pe șantier;
- ❖ să stabilească, în colaborare cu managerul de proiect și antreprenorul, măsurile generale aplicabile șantierului;
- ❖ să țină seama de toate interferențele activităților din perimetrul șantierului sau din vecinătatea acestuia;
- ❖ să stabilească, împreună cu antreprenorul, obligațiile privind utilizarea mijloacelor de protecție colectivă, instalațiilor de ridicat sarcini, acesul pe șantier;
- ❖ să efectueze vizite comune pe șantier cu fiecare antreprenor sau subantreprenor, înainte ca aceștia să redacteze planul propriu de securitate și sănătate;
- ❖ să avizeze planurile de securitate și sănătate elaborate de antreprenori și modificările acestora.

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----



- ❖ elaborează și controlează procedurile de instruire și informare a personalului;
- ❖ elaborează și coordonează implementarea procedurilor de control preventiv pe linie de securitate și sănătate a muncii și verifică respectarea măsurilor prevăzute în PSSM;
- ❖ ține evidența tuturor accidentelor și incidentelor periculoase;
- ❖ verifică respectarea măsurilor de protecție colectivă și a normelor privind condițiile de muncă (grupuri sanitare, apă, spații pentru spălat, punct de prim ajutor etc.);
- ❖ coordonează implementarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor (inclusiv existența și funcționarea mijloacelor de stingere a incendiilor și a echipei de intervenție);
- ❖ organizează semnalizarea și avertizarea vizuală în cadrul șantierului (panouri avertizoare și mijloace de semnalizare);
- ❖ efectuează inspecții proprii privind situația securității și sănătății în muncă și modul de aplicare a PSSM;
- ❖ notifică managerul de proiect cu privire la toate neregulile și neconformitățile sesizate în aplicarea PSSM și propune acestuia măsuri de sancționare pentru persoanele care nu respectă disciplina din punct de vedere a securității și sănătății și/sau nu aplică PSSM.

Atunci când beneficiarul sau managerul de proiect desemnează un coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării, altul decât cel desemnat pe perioada realizării proiectului, această desemnare va avea loc înaintea începerii lucrărilor pe șantier.

#### **1.4.4. Coordonatorul în materie de securitate și sănătate al antreprenorului**

Acesta prezintă managerului de proiect și coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata realizării proiectului, planul propriu de prevenire și protecție al antreprenorului.

Conform art. 31 din HG. 300/2006, acest plan trebuie să conțină:

- ❖ numele și adresa antreprenorului;
- ❖ numărul lucrătorilor de pe șantier;
- ❖ numele persoanei desemnate să conducă executarea lucrărilor;
- ❖ data începerii lucrărilor și durata acestora;
- ❖ analiza proceselor tehnologice ce pot afecta sănătatea și securitatea lucrătorilor și a celorlalți participanți la procesele de muncă pe șantier ;
- ❖ evaluarea riscurilor legate de tehnologiile utilizate, de modul de lucru, de materialele utilizate, de echipamentele folosite, de deplasarea personalului, de organizarea lucrărilor etc.;
- ❖ măsuri de protecție colectivă și individuală pentru prevenirea riscurilor de accidentare sau îmbolnăvire profesională identificate și de asigurarea sănătății și securității lucrătorilor, specifice lucrărilor pe care le execută.

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate al antreprenorului, cooperează cu coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării proiectului și cu managerul de proiect pentru integrarea planului propriu de securitate și sănătate în PSSM.

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate în muncă al antreprenorului, are sarcina de a monitoriza și superviza respectarea de către toți lucrătorii, fără nici un fel de abatere, a măsurilor tehnice, organizatorice, igienico-sanitare și a altor măsuri cuprinse în planul de prevenire și protecție și a măsurilor de protecție a mediului cuprinse în planul propriu de securitate și sănătate.

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate al antreprenorului, trebuie să se asigure că toți subantreprenorii au luat la cunoștință și și-au însușit planul propriu de securitate și sănătate și planul de prevenire și protecție al antreprenorului și că respectă cu stictețe prevederile acestuia.

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate al antreprenorului va solicita tuturor subantreprenorilor planurile proprii de securitate și sănătate și planurile de prevenire și

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din 59
---	--	------------------------------------	------------------



protecție și va asigura compatibilitatea acestora cu planul propriu de securitate și sănătate, conform anexei la contract "Convenție de securitate și sănătate în muncă" care este obligatorie pentru toți subantreprenorii.

#### **1.4.5. Coordonatorii în materie de securitate și sănătate desemnați de subantreprenori**

Cu 30 de zile înainte de începerea lucrărilor, orice subantreprenor, trebuie să desemneze și să aducă la cunoștința antreprenorului și a beneficiarului/managerului de proiect, coordonatorii proprii în materie de securitate și sănătate.

Coordonatorii în materie de securitate și sănătate ai subantreprenorilor, sunt obligați să prezinte coordonatorului în materie de securitate și sănătate al antreprenorului, planul propriu de securitate și sănătate întocmit de respectivul subantreprenor.

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate al antreprenorului, va analiza și va aviza planurile proprii de securitate și sănătate ale subantreprenorilor.

Coordonatorii în materie de securitate și sănătate ai subantreprenorilor, răspund de aplicarea PSSM și respectarea măsurilor prevăzute în acesta, de către toți angajații proprii pe toată durata desfășurării lucrărilor.

#### **1.4.6. Coordonatorul tehnic al lucrărilor**

Coordonatorul tehnic al lucrărilor face parte din echipa care asigură coordonarea în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului.

Acesta va prezenta toate detaliile tehnice și tehnologice în vederea stabilirii cu precizie a riscurilor și a măsurilor de prevenire care se impun, pentru toate fazele proiectului și pentru toate categoriile de lucrări și operațiuni ce urmează a se executa.

Împreună cu managerul de proiect, cu coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului, și cu coordonatorul în materie de securitate și sănătate al antreprenorului, se va asigura că toate prevederile și măsurile prevăzute în PSSM pot fi, din punct de vedere tehnic și tehnologic, respectate pe tot parcursul executării lucrărilor.

Coordonatorul tehnic al lucrărilor sesizează eventualele noi riscuri de accidentare sau îmbolnăvire profesională ce pot fi generate de evoluția lucrărilor și poate propune actualizarea și/sau completarea PSS și a planurilor proprii de prevenire și protecție.

#### **1.4.7. Forța de muncă**

În vederea menținerii securității și sănătății pe șantier, toate persoanele angajate în desfășurarea lucrărilor, au obligația de a se îngriji atât de propria protecție cât și de cea a persoanelor care pot fi afectate de acțiunile sau omisiunile lor la locul de muncă, de a-și însuși și respecta Planul de Securitate și Sănătate.

Fără a aduce atingere prevederilor acestui plan și în mod suplimentar, toate persoanele participante la procesul muncii în șantier, au următoarele responsabilități:

- ❖ să-și însușească și să respecte prevederile legislației din domeniul securității și sănătății în muncă și măsurile de aplicare a acestora;
- ❖ să desfășoare activitatea în așa fel încât să nu expună la pericol de accidentare sau îmbolnăvire profesională atât persoana proprie, cât și pe celelalte persoane participante la procesul de muncă;
- ❖ să comunice imediat angajatorului sau lucrătorilor desemnați, orice situație de muncă care reprezintă un pericol pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, precum și orice deficiență a sistemelor de protecție;
- ❖ să refuze întemeiat executarea unei sarcini de muncă dacă aceasta ar pune în pericol de accidentare sau îmbolnăvire profesională persoana sa sau a celorlalți participanți la procesul de producție;
- ❖ să utilizeze numai acele echipamente de muncă adecvate sarcinii de muncă primite și să se îngrijească de menținerea lor în stare bună de funcționare;

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din <b>10 59</b>
---	--	------------------------------------	-------------------------------

- ❖ să nu intervină asupra vreunui echipament sau dispozitiv și să solicite asistență din partea persoanelor autorizate pentru reparații și întreținere;
- ❖ să nu procedeze la scoterea din funcțiune, la modificarea, schimbarea sau înlăturarea arbitrară a dispozitivelor de securitate proprii mașinilor, aparaturii, uneltelor, instalațiilor tehnice și clădirilor și să utilizeze corect aceste dispozitive;
- ❖ să poarte echipamentul individual de protecție acordat, să-l păstreze în locul destinat acestui scop, sau să îl înapoieze la terminare lucrului, persoanei desemnate, după caz;
- ❖ să aducă la cunoștință conducătorului locului de muncă sau angajatorului, accidentele suferite de persoana proprie sau de alte persoane, precum și orice pagubă produsă asupra proprietății sau echipamentului;
- ❖ să dea relațiile solicitate de organele de control și de cercetare în domeniul securității și sănătății în muncă;
- ❖ să coopereze cu angajatorul sau cu personalul desemnat cu atribuții specifice în domeniul securității și sănătății în muncă, atât timp cât este necesar, pentru a da angajatorului posibilitatea să se asigure că toate condițiile de muncă sunt corespunzătoare și nu prezintă riscuri pentru securitate și sănătate la locul de muncă;
- ❖ să coopereze cu angajatorul sau cu personalul desemnat cu atribuții în domeniul securității și sănătății în muncă, atât timp cât este necesar, pentru realizarea oricărei sarcini sau cerințe impuse de autoritatea competentă pentru prevenirea accidentelor de muncă și bolilor profesionale;
- ❖ să oprească lucrul imediat, la apariția unui pericol iminent de producere a unui accident de muncă și să informeze imediat conducătorul locului de muncă.

Toți lucrătorii sunt încurajați să facă propuneri șefilor direcți și/sau oricăror persoane cu responsabilități în domeniul securității și sănătății, referitoare la îmbunătățirea securității și sănătății muncii.

#### **1.4.8. Măsurile de coordonare în șantier între coordonatorii în materie de securitate și sănătate**

Pentru realizarea coordonării în șantier între coordonatorii în materie de securitate și sănătate, vor fi convocate ședințe periodice de securitate și sănătate a muncii în care se vor stabili măsurile necesare coordonării activităților în șantier.

Ședințele de coordonare pe linie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării, vor asigura coordonarea activității în șantier și implementarea PSSM. La acestea vor participa următorii membrii ai comitetului de coordonare:

- ❖ managerul de proiect;
- ❖ coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării;
- ❖ coordonatorul în materie de securitate și sănătate al antreprenorului;
- ❖ coordonatorul tehnic al lucrărilor;
- ❖ coordonatorii în materie de securitate și sănătate desemnați de către fiecare subantreprenor, pe toată perioada în care aceștia execută lucrări pe șantier.

Aceștia, se întrunesc la solicitarea coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării, cel puțin o dată pe lună, la data, ora și locul stabilite și comunicate în scris membrilor cu cel puțin cinci zile înainte.

Cu această ocazie, coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării, va prezenta un raport scris cu privire la situația securității și sănătății în muncă de pe șantier.

În urma ședinței, se va încheia un proces verbal care va fi semnat de toți membrii prezenți și care va fi arhivat prin grija coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării, pe toată durata desfășurării lucrărilor.

Toți lucrătorii vor fi informați cu privire la deciziile adoptate în cadrul acestor ședințe, prin afișarea la loc vizibil, a unei copii a procesului verbal încheiat cu ocazia ultimei întruniri.

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----



Principalele atribuții ale celor care participă la ședințe, sunt:

- ❖ avizează alegerea soluțiilor tehnice și a echipamentelor luând în considerare consecințele asupra securității și sănătății în muncă a lucrătorilor;
- ❖ avizează amenajarea spațiilor sociale și sanitare destinate lucrătorilor (vestiare, toalete, spații pentru servit masa etc.);
- ❖ avizează alegerea și achiziționarea mijloacelor și echipamentelor de protecție colectivă și individuală;
- ❖ analizează raportul prezentat de coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării și recomandările acestuia;
- ❖ analizează accidentele de muncă, îmbolnăvirile profesionale și orice evenimente sau incidente petrecute pe șantier;
- ❖ analizează plângerile formulate de către lucrători privind condițiile de muncă;
- ❖ analizează propunerile lucrătorilor privind prevenirea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale, îmbunătățirea condițiilor de muncă și dispune, dacă este cazul, introducerea acestora în PSSM;
- ❖ propune sancțiuni și stimulente pentru buna desfășurare a activităților de prevenire și protecție.

## **2.0 PREZENTAREA GENERALĂ A LUCRĂRII ȘI INFORMAȚII ADMINISTRATIVE**

### **2.1. PĂRȚILE CONTRACTANTE**

**BENEFICIAR:** CONPET S.A. – STATIA DE POMPARE A TITEIULUI SLOBOZIA;

**PROIECTANT:** S.C. TEAM OIL S.R.L.

### **2.2. DESCRIEREA PROIECTULUI**

În prezent, în Statia de pompare a titeiului Slobozia, pentru pomparea titeiului de la Parcul de colectare titei Slobozia (proprietate Petrom OMV) la depozitul de titei Baicoi (proprietate Conpet SA) este folosită o pompa cu piston pusă în funcțiune în anul 1963 care este montată într-o baracă metalică cu dimensiunile de 8 x 10 x 4 m.

Scopul acestui proiect este:

- înlocuirea agregatului de pompare vechi și prevederea unui agregat de pompare nou modern, montat în aer liber;
- reducerea consumului de energie la pomparea titeiului;
- reducerea costurilor de mentenanță la vehicularea titeiului;
- reducerea impactului asupra mediului prin înlocuirea instalațiilor uzate fizic și moral;

#### **2.2.1. Amplasament**

Amplasamentul lucrărilor prevăzute în proiect se află pe teritoriul administrativ al Municipiului Campina, Județul Prahova.

#### **2.2.2. Lucrări executate**

În cadrul proiectului se vor efectua lucrări pentru:

- un skid de pompare titei cu o pompa cu cavități progresive și un motor electric montate pe un sasiu comun așezat pe o fundație din beton armat;
- legături de conducte la pompa de evacuare titei;
- o platformă din beton armat cu rebord pentru evitarea împrastierii eventualelor scurgeri de titei datorate intervențiilor de mentenanță sau defectiunilor neprevăzute, la skidul de pompare;

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----



- un bazin metalic montat ingropat pentru colectarea scurgerilor de pe platforma pompei, prevăzut cu pompa pentru golire;

- relocarea cabinei campului existentă pe locația existentă a stației de pompare pentru personalul stației și montarea tablourilor pentru automatizare.

- un container prefabricat pentru montarea instalațiilor electrice și AMC;

- instalație de forță și iluminat exterior;

- instalații de automatizare;

- împrejmuire și porți de acces;

### 2.2.3. **Servicii de urgență**

Vor fi afișate în locuri vizibile, în toate sectoarele din șantier următoarele informații:

**Apel de urgență: 112**

**Reprezentant HSEE CONPET S.A.**

**Punct de prim ajutor:** (se va stabili înainte de începerea lucrărilor, conform organizării de șantier a antreprenorului).

## 3.0 ORGANIZAREA DE ȘANTIER

### 3.1. DELIMITAREA AMPLASAMENTULUI, ACCESUL ȘI DEPLASAREA ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

#### 3.1.1. **Delimitarea amplasamentului**

Pentru suprafața ocupată de lucrările aferente proiectului s-au executat ridicări topografice pe baza cărora au fost elaborate planul de situație topografic PR1193-SG02-00

#### 3.1.2. **Accesul și deplasarea în incinta șantierului**

Accesul la zona unde sunt prevăzute lucrările din proiect se face pe drumurile de acces existente la cele două locații.

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

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

Se va verifica zilnic:

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

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

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

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

Conducătorul vehiculului / utilajului nu va începe / relua manevrele decât după ce a primit semnalul de la persoana care îl pilotează.

Zonele de staționare pentru utilaje sau autovehicule vor fi semnalizate special.

Autovehiculele și utilajele vor staționa numai în zonele special prevăzute. În timpul

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din
			13 59

staționării, acestea vor avea în mod obligatoriu motorul oprit și vor fi imobilizate adecvat (cu frâna de staționare sau cu cale de blocare).

Nu se vor lăsa autovehicule sau utilaje nesupravegheate, cu motorul pornit sau cu cheile în contact.

Nu se vor lăsa autovehicule sau utilaje nesupravegheate, cu motorul pornit sau cu cheile în contact.

Este cu desăvârșire interzisă manevrarea autovehiculelor sau utilajelor de către persoane necalificate corespunzător.

Este obligatorie amenajarea unui spațiu unde fiecare autovehicul sau utilaj care iese din șantier să fie curățat de noroiul de pe roți.

Toți conducătorii mijloacelor de transport sau a utilajelor ce se deplasează sau efectuează manevre în incinta șantierului, fără excepții, vor fi instruiți cu privire la cerințele standardelor CONPET S.A. privind ridicarea sarcinilor cu echipamente mecanizate, și vor fi conștientizați asupra obligației de a le aplica și respecta..

### 3.2. CONTROLUL ACCESULUI PE ȘANTIER

Este interzis accesul oricărui vizitator în incinta șantierului fără aprobare de la o persoană din conducerea șantierului sau de la coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării.

Vizitatorii ce au obținut acordul să intre în șantier, vor purta obligatoriu echipament individual de protecție.

Toate societățile vor fi obligate să informeze postul de control cu privire la persoanele care au acordul lor de a intra în șantier, și vor pune la dispoziția conducerii șantierului sau coordonatorului în materie de securitate și sănătate, prin intermediul antreprenorului, datele personale ale acestora.

**Fiecare persoană** care intră în șantier, trebuie să cunoască:

- ❖ modul de circulație în șantier;
- ❖ riscurile la care se expune;
- ❖ conduita în caz de accident;
- ❖ locul unde se acordă primul ajutor;
- ❖ regulile pe care trebuie să le respecte astfel încât să nu se expună pericolului de accidentare.

Nerespectarea acestui punct, va putea antrena o excludere provizorie sau definitivă a persoanei desemnată pe linie de securitate și sănătate în muncă a respectivei societăți sau chiar a societății (aceste decizii pot fi luate de către Managerul de Proiect și/sau Coordonatorul în materie de Securitate și Sănătate pe durata executării lucrării).

### 3.3. IDENTIFICAREA PERSONALULUI

O identificare specifică șantierului va fi pusă în practică cu scopul de a recunoaște persoanele cu autorizație de acces:

- ❖ va fi obligatorie purtarea vizibilă a ecusonului de identificare pe durata desfășurării activității;
- ❖ căștile **albe** vor fi rezervate personalului din conducerea șantierului;
- ❖ căștile **albastre** sunt rezervate muncitorilor – nici o societate nu are dreptul să le utilizeze;
- ❖ căștile **roșii** sunt rezervate persoanelor însărcinate cu atribuții în materie de securitate și sănătate în muncă;
- ❖ căștile **verzi** sunt rezervate pentru personalul specializat (pază, legători de sarcină, electricieni, macaragii, alții);

Nerespectarea acestor prevederi duce la excluderea imediată din șantier a celor surprinși în culpă. Fiecare societate va asigura personalizarea căștilor prin inscripționare sau prin

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----

aplicarea siglelor autocolante. Casca de protecție este individuală, nu se împrumută.

### 3.4. SPAȚIILE ȘI FACILITĂȚILE DESTINATE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Organizarea șantierului de construcții este asigurată de antreprenorul general și trebuie să satisfacă toate condițiile de securitate și sănătate a muncii. Amplasarea pe teritoriul șantierului a construcțiilor temporare auxiliare, a depozitelor, a rampelor de descărcare, a drumurilor de acces, a instalațiilor și a grupurilor sociale pentru muncitori, trebuie să fie în concordanță cu toate normele care asigură securitatea și sănătatea în muncă.

Se va evita amplasarea grupurilor sociale și a atelierelor în imediata apropiere a drumurilor de acces.

Numărul toaletelor va fi stabilit în funcție de numărul de muncitori estimat, astfel încât să se asigure minim un W.C. la 20 de lucrători.

Prezența femeilor în șantier, presupune toalete separate.

Se vor lua în calcul distanțele pe care trebuie să le parcurgă un angajat de la locul de muncă până la zona unde sunt amplasate grupurile sanitare; dacă această distanță este prea mare (presupune o deplasare cu o durată mai mare de 10 minute) se va lua în calcul amplasarea unor toalete ecologice în zonele de lucru.

Se vor asigura spații special destinate (vestiare) pentru schimbarea hainelor și odihna în timpul pauzelor de lucru. Aceste spații vor avea posibilitate de încălzire în siguranță pe timp nefavorabil.

Se vor organiza spații pentru spălat pe mâini, dotate corespunzător cu apă curentă, (minim 20 litri/om/zi), săpun etc.

Se vor amenaja spații închise pentru servirea mesei.

Sala de mese va fi pastrată curată, blaturile meselor trebuie să fie ușor de curățat, se va asigura un sistem de încălzire pentru timp friguros.

### 3.5. ORGANIZAREA PRIMULUI AJUTOR

Se va organiza cel puțin un punct de prim ajutor dotat cu toate materialele necesare: medicamente, dezinfectante, targă pentru transportul accidentaților etc.

Se vor instrui toți angajații cu privire la conduita pe care trebuie să o adopte în caz de accident.

Căile de acces până la punctul de prim ajutor din cadrul șantierului, trebuie să fie în permanență libere pentru a se asigura accesul ambulanțelor.

Nici o persoană accidentată nu va fi transportată cu mașini particulare, doar cu cele ale personalului abilitat.

Fiecare societate ce activează în șantier, trebuie să aibă o persoană instruită să acorde primul ajutor calificat. Numele acestor persoane vor fi comunicate serviciului de securitate și sănătate din șantier.

**Orice accident va fi anunțat imediat către:**

**1 - Serviciul de urgență - punct de prim ajutor, 112;**

**2 - Șeful direct;**

**3 - Manager Proiect Beneficiar.**

Șeful direct va anunța imediat coordonatorul în materie de securitate și sănătate în muncă al unității aparținătoare.

Acesta va anunța imediat:

❖ conducerea unității respective;

❖ managerul de proiect;

❖ coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata executării lucrării.

### 3.6. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

❖ **Stop respirator:** efectuare respirație artificială până la sosirea medicului.

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----



❖ **Contuzii, vânătăi:** aplicarea de comprese reci sau a unei pungi de gheață (în re prize de 15 min). Nu aplicați punga cu gheață direct pe piele!

❖ **Plăgi minore cu sângerari:** pot fi spălate cu apă dacă sunt murdare, apoi vor fi șterse cu tifon steril și acoperite cu pansament

❖ **Plăgi grave cu sângerare abundentă:** necesită o apăsare continuă și directă. Dacă rana este mai mare și marginile sunt desfăcute, poate fi necesară apropierea marginilor sale înainte de a apăsa.

❖ **Plăgi cu un corp străin înfipit:** nu modificați poziția și nu scoateți obiectele ce sunt adânc infipite în rană; bandajați rana de jur împrejurul obiectului pentru a împiedica deplasarea lui și pentru a împiedica o rănire suplimentară.

❖ **Plăgi prin înțepare:** este posibil să nu prezinte sângerare externă abundentă, dar ele pot provoca sângerare internă. Se va controla sângerarea și se dă primul ajutor pentru răni.

❖ **Fracturi:** imobilizarea zonei fracturate.

❖ **Arsuri:** se spală zona cu apă din abundență și acoperiți zona afectată cu pansament steril pentru arsuri.

❖ **Hemoragii:** compresie manuală locală, pansament compresiv.

❖ **Stare de soc:** liniștiți pacientul, așezați-l confortabil și păstrați temperatura pacientului, acoperindu-l cu păături.

### **3.7. APĂRAREA ÎMPOTRIVA INCENDILOR ȘI ACȚIUNI ÎN CAZ DE SITUAȚII DE URGENȚĂ**

Se va organiza un punct de intervenție împotriva incendiilor dotat conform normelor în vigoare, Legea 307/2006 și Ordinului 163/2007 (stingătoare cu spumă și cu pulbere, găleți, lopeți, târnacoape, nisip, dotare pichet A.Î.I. etc.).

Se va amenaja minimum un hidrant dotat cu furtune de incendiu.

Se va desemna și instrui o echipă pentru intervenția rapidă împotriva incendiilor formată din minimum trei persoane.

Pentru materialele care prezintă pericol de incendiu se vor lua măsuri suplimentare de protecție în conformitate cu indicațiile producătorilor (mod de stocare, temperaturi maxime admise, vecinătăți etc.). Rețelele temporare de alimentare cu apă se vor îngropa în zonele unde traseul lor se încrucișează cu căile de acces.

Măsurile de acțiune în situații de urgență vor fi luate în conformitate cu prevederile Legii nr. 481/2004-privind Protecția Civilă.

În situațiile în care, pe timpul săpăturilor sau excavațiilor sunt descoperite elemente de muniții neexplodate se vor sista toate lucrările, se va securiza zona și va fi anunțat imediat Inspectoratul pentru Situații de Urgență; pentru îndepărtarea lor în siguranță, se va apela la serviciile instituțiilor specializate.

### **3.8. INSTALAȚIILE ELECTRICE TEMPORARE**

Racordurile instalațiilor electrice temporare la tablourile principale vor fi efectuate de către o societate autorizată, care trebuie să emită și buletine PRAM. Aceste buletine trebuie să facă parte din documentația generală a șantierului aflată la Managerul de Proiect.

Orice intervenție la instalațiile electrice, trebuie făcută numai de către electricieni autorizați și numai după ce au primit acordul de executare din partea Managerului de Proiect.

Toate tablourile electrice din șantier, indiferent de societatea care le instalează și exploatează, trebuie să respecte măsurile de securitate (în conformitate cu normele specifice în vigoare):

❖ să fie încuiate;

❖ să nu fie expuse intemperiilor (protejate);

❖ să fie dotate cu sisteme automate de intrerupere a alimentării cu energie electrică în

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----



caz de urgență (siguranțe automate și calibrate);

❖ să fie legate la centura de împământare-centura se verifică periodic (minim anual – buletin PRAM);

❖ să fie dotate cu prize exterioare prevăzute cu capace de protecție și în perfectă stare (nesparte sau nefixate corespunzător).

Conducătorii electrici care alimentează șantierul, vor fi suspendați astfel încât să nu fie în pericol de a fi agățați de utilajele care se deplasează în zonă.

În cazul existenței unor instalații subterane, muncitorii vor fi instruiți asupra metodelor ce trebuie folosite pentru a fi feriți de accidente, iar lucrările se vor desfășura sub supraveghere tehnică permanentă.

În zona amplasamentelor cablurilor electrice, ale conductelor principale de apă cu presiune ridicată, ale conductelor de gaze etc., întrebuintarea răngilor, penelor metalice și a altor unelte complet metalice nu este permisă. Orice intervenție se va face sub supraveghere tehnică.

În apropierea cablurilor electrice subterane, lucrările de săpătură se vor putea executa numai după ce cablurile au fost scoase de sub tensiune, și numai sub controlul personalului de specialitate.

### **3.9. SPAȚIILE DE DEPOZITARE**

Depozitarea materialelor se va face în spații special amenajate. Acestea trebuie amplasate pe teritoriul șantierului ținându-se cont de riscurile pe care le implică manipularea și depozitarea materialelor, conform actelor de însoțire de la producători și de condițiile de impact asupra mediului (contaminări ale solului, aerului, apei etc).

Substanțele chimice vor fi depozitate în spații separate (mai ales dacă au incompatibilități cu alte materiale).

Materialele care prezintă pericol de explozie sau incendiu (tuburi de oxigen, acetilenă, vopsele, diluanți etc.) vor fi depozitate separat, departe de surse de căldură sau foc deschis.

Se vor asigura spații suficiente pentru descărcarea și manipularea în condiții de siguranță a materialelor grele și / sau voluminoase.

În spațiile de depozitare se vor amplasa mijloace de stingere a incendiilor compatibile cu tipul de materiale stocate (lemn, oxigen, diluanți, materiale plastice).

Se vor asigura căi de manipulare a materialelor în depozite. Acestea vor fi menținute în permanență libere și curate (fără obstacole de orice fel, noroi, pete de uleiuri sau alte substanțe etc.). Vor fi marcate cu vopsea galbenă.

Locul și căile de acces la zonele de materiale pentru stins incendii, se vor marca cu vopsea roșie. Aceste căi vor fi de asemenea menținute în permanență libere și curate.

Este recomandată evitarea stocării de carburanți în șantier. În cazul în care se impune și stocarea de carburanți, se vor aplica reguli speciale de depozitare. Nu se vor stoca carburanți decât cu acordul managerului de proiect și a coordonatorului în materie de securitate și sănătate în muncă pe durata executării lucrărilor.

Amenajarea de magazii temporare, altele decât cele puse la dispoziție prin facilitățile organizării de șantier, va fi admisă de către managerul de proiect și coordonatorul în materie de securitate și sănătate al antreprenorului general numai după ce s-au luat toate măsurile de securitate generale și speciale.

### **3.10. ASIGURAREA EVACUĂRII DEȘEURILOR ȘI A CURĂȚENIEI**

Beneficiarul va pune la dispoziție un număr suficient de containere selective (pentru moloz, metale, plastic, gunoi menajer) și va asigura evacuarea deșeurilor pe toată durata lucrărilor. În acest scop beneficiarul este obligat să încheie un contract cu o societate specializată.

Fiecare subantreprenor va sorta și transporta cu mijloace adecvate toate deșeurile până la containere.

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----



Este interzisă evacuarea molozului și a deșeurilor prin găurile tehnologice.

Toti subantreprenorii vor trebui să demonteze și să compacteze ambalajele și cartoanele voluminoase.

Fiecare subantreprenor are obligația să asigure curățarea zonei sale de lucru și să mențină căile de acces curate, în caz contrar va fi sancționat.

Antreprenorul general va asigura curățenia zilnică a spațiilor din cadrul organizării de șantier (birouri, spații comune, toalete, vestiare, sală de mese) cu ajutorul unor persoane special desemnate.

#### **4.0 MĂSURI DE COORDONARE PENTRU PREVENIREA RISCURILOR GENERATE DE INTERFERAREA ACTIVITĂȚILOR DIN ȘANTIER**

##### **4.1. MODALITĂȚI DE COOPERARE ÎNTRE MANAGERUL DE PROIECT, ANTREPRENORUL GENERAL, SUBANTREPRENORI, LUCRĂTORII INDEPENDENȚI (conform HG 300/2006)**

După aprobarea Planului de Securitate și Sănătate pe durata elaborării proiectului, respective a execuției 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 al 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 executant Planul Propriu de Securitate și Sănătate și va asigura instruirea personalului său în materie de securitate și sănătate în muncă conform cerințelor legale.

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata executării 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 pe durata executării 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 temporare, vor respecta măsurile generale de securitate și sănătate la nivelul proiectului și se vor supune regulilor de disciplină impuse de conducerea șantierului prin intermediul coordonatorului în materie de securitate și sănătate al antreprenorului general. În caz contrar, se va interzice accesul acestora în șantier.

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

- ❖ disciplinei din șantier;
- ❖ regulilor de igienă și curățenie;
- ❖ spațiilor de cazare și servire a mesei;
- ❖ echipamentului individual de protecție obligatoriu în șantier;
- ❖ căilor de acces pe care trebuie să le urmeze;
- ❖ modul de comunicare a oricărui accident sau incident suferit;
- ❖ locul unde se poate acorda primul ajutor;
- ❖ locurile unde se află pichetele A.Î.I.;

Orice interferență de lucrări se va semnala managerului de proiect. Acesta se va consulta cu coordonatorul în materie 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 asigure:

- ❖ curățenia zonelor de acces;
- ❖ iluminarea provizorie a zonelor comune de circulație.

Se vor analiza:

- ❖ modul de suprapunere a lucrărilor (orar);
- ❖ cine face protecțiile colective;

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----

- ❖ 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: ridicări de materiale, executarea de săpături, acoperiri de goluri etc.).

#### **4.2. CĂILE DE CIRCULAȚIE COMUNE**

Toate căile de circulație comune trebuie să respecte regulile de bază privind circulația în siguranță a tuturor persoanelor din cadrul șantierului.

Pentru îndeplinirea condițiilor de siguranță, trebuie să se respecte următoarele:

- ❖ căile de circulație pietonală să nu se suprapună cu căile de circulație ale mașinilor și utilajelor care lucrează în șantier;
- ❖ zonele de intersecție interne să fie marcate cu indicatoare de avertizare;
- ❖ executarea manevrelor cu un grad mare de risc se va face numai în prezența unei persoane care să coordoneze aceste activități. Persoana trebuie să fie dotată cu echipament de atenționare (vestă avertizoare) și să cunoască manevrele pe care trebuie să le execute utilajul;
- ❖ toate zonele de circulație trebuie să fie bine nivelate astfel încât să nu apară pericolul de împiedicare;
- ❖ șanturile sau gropile trebuie marcate cu bandă de semnalizare și prevazute cu parapeti;
- ❖ căile de circulație survolate de către macarale, vor fi blocate în timpul funcționării acestora, prin mijloace de avertizare (bandă, bariere, panouri);
- ❖ persoanele care coordonează macaragiul de la sol, vor atenționa pe toți cei care circulă în zonă, asupra pericolului și îi vor opri până la terminarea manevrei.

Managerul de proiect va stabili cine răspunde de întreținerea, curățarea și refacerea balustradelor de protecție.

#### **4.3. UTILIZAREA ȘI INTERFERAREA UTILAJELOR DE RIDICAT**

Pentru a se asigura coordonarea macaralelor și lansatoarelor, trebuie să existe de la început un plan de amplasare a acestora, cu razele de rotire corespunzătoare.

Managerul de proiect va analiza dacă razele de rotație se pot intersecta în timpul funcționării, în caz afirmativ luând următoarele măsuri:

- ❖ va stabili prioritățile și va face o programare a executării manevrelor;
- ❖ va decide montarea de limitatoare de deplasare a brațelor rotitoare pentru zonele de mare risc.

Dacă o societate care are în dotare dispozitive de ridicat pune la dispoziția unei alte societăți utilajele sale, această acțiune nu se va face decât cu acordul prealabil al coordonatorului în materie de securitate și sănătate al antreprenorului general, societatea care este proprietara utilajului răspunzând de siguranța tuturor elementelor care servesc la executarea manevrei (cârlige, șufe, legător de sarcină, persoană autorizată care să efectueze manevra etc.).

Pentru a se asigura o bună coordonare a macaralelor de la sol, atât macaragii cât și legătorii de sarcină vor fi dotați cu aparate de emisie – recepție, astfel încât să poată comunica între ei în bune condiții.

Activitatea macaralelor și a oricăror echipamente de ridicat, se va supune cerințelor prescripției tehnice I.S.C.I.R. PT R1-2010 „Mașini de ridicat (macarale, mecanisme de ridicat, stivuitoare, platforme autoridicătoare și platforme ridicătoare pentru persoane cu dizabilități, elevatoare pentru vehicule și mașini de ridicat de tip special)”

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----



#### 4.3.1. Măsurile de securitate recomandate

- ❖ Se va verifica întreg echipamentul de ridicare înainte de utilizare.
- ❖ Principala responsabilitate a operatorului este aceea de a se asigura că echipamentul nu este supraîncărcat și verifică întreg echipamentul de ridicare înainte de utilizare.
- ❖ Nu se va depăși niciodată capacitatea admisă a cablurilor, blocurilor, funiilor sau a altor echipamente de ridicare. Cablurile de sârmă și părțile mobile se vor păstra lubrificate cu lubrifiant de cablu.
- ❖ Nu se va staționa lângă liniile de tensiune electrică.
- ❖ Nu se va staționa în bucla unei linii de tensiune electrică (acolo unde linia face o buclă sau se întoarce asupra unui bloc sau scripete).
- ❖ Cablurile se vor tensiona treptat.
- ❖ Se va desemna o singură persoană pentru a da semnale operatorilor de la echipamentul de ridicare.
- ❖ Se vor atasa clipsuri metalice în forma de U la "capătul mort" al franghiei.
- ❖ Se va centra greutatea încărcăturii înainte de ridicare, se va evita ridicarea din lateral.
- ❖ Trebuie să se asigure înaintea fiecărei ridicări că siguranța cârligului este pusă.
- ❖ Trebuie să se asigure că opritorul de siguranță este la locul adecvat înainte de a ridica o încărcătură.
- ❖ Nu se va folosi niciodată o țeavă sau un alt obiect drept "trișor" pentru a opera o ridicare.
- ❖ Nu se vor repara cârligele sau lanțurile prin sudură.
- ❖ Este interzisă trecerea cu încărcătura pe deasupra zonelor în care se află lucrători sau alte persoane. Se va asigura îndepărtarea tuturor persoanelor din raza de acțiune a macaralelor înaintea începerii manevrelor de survolare.

#### 4.3.2. Verificarea utilajelor de ridicat

Toate utilajele de ridicat inclusiv lansatoarele trebuie să fie verificate de organele competente I.S.C.I.R., conform cerințelor prescripției PT R3-2010 referitoare la „Verificarea și utilizarea elementelor de transmitere a mișcării, a elementelor/dispozitivelor de legare/prindere și a elementelor de tracțiune a sarcinii, utilizate la instalații de ridicat: cabluri, cârlige, lanțuri, benzi textile, funii și altele asemenea”. Documente doveditoare trebuie prezentate coordonatorului în materie de securitate și sănătate al antreprenorului general (în copie). Acesta nu va permite punerea în funcțiune a unui utilaj de ridicat fără a verifica documentele de certificare.

Observațiile referitoare la utilajele de ridicat cu ocazia controalelor pe linie de securitate și sănătate în muncă vor fi menționate în registrul de securitate ce se va păstra pe șantier și va putea fi pus la dispoziția reprezentanților instituțiilor abilitate.

### 5.0 SALVAREA ÎN CAZ DE ACCIDENT

Modul de anunțare a incidentelor se stabilește în Convenția HSSE care se încheie între beneficiar și executant.

Chiar de la începutul lucrărilor se va organiza un punct de prim ajutor (vezi 2.3 și 3.5).

Trebuie să se afișeze în șantier numerele de urgență:

- ❖ linie interioară (de la punctul de prim ajutor);
- ❖ asistența medicală internă;
- ❖ linie exterioară de la ambulanță și spitalul de urgență cel mai apropiat;
- ❖ numărul de la pompieri;
- ❖ șeful echipei interne;
- ❖ servicii de urgență 112;
- ❖ manager de proiect Beneficiar .

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din <b>20 59</b>
---	--	------------------------------------	-------------------------------



Căile de circulație nu vor fi blocate cu vehicule sau prin depozitarea unor materiale ce ar putea împiedica accesul mașinilor de salvare din exterior.

Se va asigura degajarea căilor de acces și ghidarea mașinilor de intervenție spre locul accidentului de către o persoană care cunoaște foarte bine amplasamentul.

Persoana care anunță accidentul va transmite în mod obligatoriu următoarele informații:

- ❖ numele celui care transmite;
- ❖ accidentului;
- ❖ natura accidentului;
- ❖ numărul de răniți;
- ❖ localizarea punctului unde trebuie să ajungă ambulanța să preia raniții.

Se va trimite o persoană la punctul de intrare a ambulanței în incinta șantierului pentru a asigura ghidarea acesteia.

Persoana care anunță accidentul va aștepta confirmarea mesajului de către cel cu care a comunicat.

Orice rănire se va comunica la serviciul de acordare a primului ajutor din cadrul șantierului.

Nu se vor transporta raniții cu mașini particulare.

Reprezentanții serviciului de sănătate trebuie să poarte căști marcate cu o cruce roșie.

Se considera incident: "Orice eveniment neplanificat care are legătura cu munca, orice abatere cu relevanta HSE de la procesul standard, care are sau ar putea avea drept consecințe accidentarea/afectarea sănătății persoanelor, provocarea de pagube materiale, impact asupra mediului înconjurător sau impact nefavorabil asupra companiei".

Raportarea incidentelor HSSE va respecta și cerințele CONPET S.A.

## **6.0 PRINCIPALELE TIPURI DE ACTIVITĂȚI, IDENTIFICAREA RISCURILOR CORESPUNZATOARE ACESTOR ACTIVITĂȚI ȘI MĂSURILE SPECIFICE RECOMANDATE PENTRU PREVENIREA ACCIDENTELOR ȘI ÎMBOLNĂVIRII PROFESIONALE**

Principalele tipuri de activități ce urmează a fi desfășurate în șantier sunt:

- 6.1 - săpături
- 6.2 - turnare betoane
- 6.3 - lucrări de vopsitorie
- 6.4 - lucrări de instalații electrice
- 6.5 - confecții metalice
- 6.6 - lucrări de sudură și tăiere
- 6.7 - lucrări cu foc deschis în zonele EX
- 6.8 - lucrări de hidro și termoizolații
- 6.9 - lucrări de demolare
- 6.10 - lucru la înălțime

### **6.1. SĂPĂTURI**

#### **6.1.1. Principalele riscuri identificate**

- ❖ surpare;
- ❖ cădere de la înălțime;
- ❖ căderea materialelor manipulate în cap, pe mașini sau picioare;
- ❖ cădere de la același nivel, împiedicare;
- ❖ loviri sau striviri provocate de utilaje în mișcare;
- ❖ mișcări necontrolate ale utilajelor;
- ❖ tăieturi sau înțepături provocate de uneltele manuale.

**6.1.2. Echipament individual de protecție recomandat**

- ❖ cască de protecție;
- ❖ bocanci de protecție;
- ❖ salopetă;
- ❖ ochelari de protecție;
- ❖ mănuși de protecție (dacă este cazul);
- ❖ centură de siguranță tip HAM (dacă este cazul);
- ❖ mască de protecție anti Covid 19.

**6.1.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție**

1. Orice lucrare de săpături sau umpluturi nu va începe fără un proces verbal de predare a amplasamentului și a "cotei zero" încheiat între beneficiar, proiectant și executantul lucrărilor. Săpăturile de cercetare se vor face numai sub supravegherea conducătorilor locurilor de muncă.

2. În cazul când pe amplasamentul predat există unele instalații subterane în funcțiune, lucrările de săpături se vor executa numai după oprirea acestora. Lucrările se vor executa numai sub supravegherea permanentă a conducătorului locului de muncă. Înainte de începerea lucrărilor de săpături sau umpluturi se va face un instructaj temeinic cu privire la metodele de execuție, sculele sau utilajele de construcții ce se pot folosi, așezarea personalului muncitor la locul de muncă.

3. În cazul în care în timpul execuției săpăturilor se depistează instalații subterane necunoscute inițial și care nu sunt indicate în documentația tehnică de execuție, se va opri imediat execuția și se vor scoate oamenii din zona de lucru.

4. Executarea manuală a lucrărilor de săpături în apropierea cablurilor electrice subterane sub tensiune, se va face numai după oprirea curentului electric. Dacă nu se poate opri curentul, se vor lua măsuri speciale care să asigure securitatea personalului (folosirea sculelor din lemn și supravegherea strictă a lucrătorilor de către conducătorul locului de muncă). Se interzice categoric în aceste cazuri folosirea de unelte și scule metalice.

5. Dacă în timpul executării lucrărilor de săpătură sau de umplutură se sesizează prezența unor gaze, substanțe toxice sau se constată lipsa de oxigen, se va opri imediat lucrul și se va scoate personalul din zona periculoasă. Se va convoca imediat la fața locului beneficiarul și proiectantul, care împreună cu constructorul vor întocmi un program de măsuri – care va fi respectat integral – menit să elimine pericolul de explozie sau incendiu și cauzele care au condus la apariția acestor gaze sau substanțe toxice. Se interzice reluarea lucrărilor dacă nu se realizează complet programul de măsuri întocmit de organele în drept, sau nu se elimină cauzele care au condus la prezența gazelor sau substanțelor toxice.

6. Înainte de începerea lucrărilor de săpături cu sau fără sprijiniri, trebuie să se pregătească terenul după cum urmează:

- ❖ sa se îndepărteze apele de suprafață de pe amplasamente și din zonele lucrării, în scopul eliminării pericolului de inundare a gropilor sau a șanțurilor, de înmuiere a terenului și de prăbușire a malurilor;
- ❖ pentru eliminarea pericolului de inundare a malurilor, se vor executa drenaje, canalizări sau șanțuri de scurgere care să devieze apele de suprafață sau pe cele subterane;
- ❖ dacă în zona în care se execută lucrările de săpături sunt pomi sau arbori, aceștia vor fi tăiați în scopul eliminării pericolului de cădere în gropile sau în șanțurile unde lucrează personalul. Tăierea acestor pomi sau arbori se impune și pentru a nu stânjeni circulația și transporturile din zona respectivă de lucru și a elimina eventuale accidente.

7. În zonele în care se execută săpături și se circulă, se vor prevedea obligatoriu semne de marcaj, parapete de protecție, iluminat pe timp de noapte, împrejmuiri, balustrade, panouri

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----



pentru limitarea vitezei de deplasare a vehiculelor și utilajelor. Este interzis ca aceste incinte sau gropi să fie lăsate, când nu se lucrează, fără parapeți, și neiluminate pe timp de noapte. Dacă este cazul, se va asigura și pază.

8. Se interzice staționarea autovehiculelor, tractoarelor și utilajelor de construcții în zona prisme de alunecare a terenurilor unde se fac săpături. Se permite staționarea sau circulația în zona prisme de alunecare numai dacă pereții săpăturilor sunt sprijiniți cu sprijiniri realizate pe bază de calcule. În aceste zone, viteza de circulație este de maxim 3-5 km pe oră.

9. În cazul în care se execută lucrări de săpături în zonele cu circulație intensă sau de utilitate publică (străzi, piețe, drumuri) spațiile respective vor fi îngrădite cu panouri line de 1,5 – 2 m înălțime, sau cel puțin cu parapeți de 1 metru înălțime. Se vor prevedea obligatoriu panouri și semne de avertizare împotriva accidentelor, indicatoare de drum îngustat, ocolire și limitare a vitezei. Este obligatorie asigurarea iluminatului pe timp de noapte. Se vor lua măsuri pentru devierea circulației. Acolo unde nu se poate devia circulația, se vor plasa permanent persoane care să asigure fluența circulației. Toate utilajele folosite la săpături, vor fi amplasate în afara părții carosabile a drumurilor.

10. Săparea gropilor de fundație și a șanțurilor cu adâncime mică în terenuri cu umiditate naturală și unde nu există ape freatice de suprafață, se va face fără consolidări sau sprijiniri, după cum urmează:

- ❖ în teren ușor (nisip, umpluturi) până la adâncimea de 70 de cm.;
- ❖ în teren mijlociu (manual) până la adâncimea de un metru;
- ❖ în teren tare (manual) până la adâncimea de 1,6 metri;
- ❖ în teren foarte tare, se sapă (manual) până la adâncimea de 2 metri.

11. Pământul provenit din săpături sprijinite sau nesprijinite, va fi așezat la o distanță de minim 0,5 metri față de pereții săpăturii. Se recomandă ca pământul provenit din săpături, pe măsura extragerii, să fie îndepărtat sau transportat în afara șantierului.

12. Dacă în timpul executării săpăturilor se găsesc corpuri dure izolate (betoane, bolovani etc.) se vor lua măsuri de îndepărtare a lor cu ajutorul unor utilaje, după ce acestea au fost eliberate de pământ sau de alte părți aderente. În timpul operațiunilor de scoatere a bolovanilor, personalul va fi evacuat din zona periculoasă.

13. Pentru eliminarea pericolului de accidentare prin surpare de maluri la săpături, se va supraveghea și controla zilnic starea terenului unde se execută asemenea lucrări. Acolo unde sunt posibile surpări sau alunecări de mase de pământ, indiferent dacă sunt sau nu sunt făcute sprijiniri, se vor lua imediat măsuri de consolidare. Numai după aceea se va continua executarea săpăturilor.

14. Conducătorii locurilor de muncă sunt obligați ca înainte de reluarea lucrărilor de săpături, să controleze zilnic pereții și stabilitatea terenului. Dacă se constată că sunt pericole de accidentare, nu se va permite reluarea lucrărilor decât după înlăturarea acestor pericole.

15. Se interzice categoric executarea săpăturilor sau astupărilor în terenurile necompactate, umidificate sau supraumidificate, nisipoase, fără sprijiniri.

16. Execuția săpăturilor pentru fundații, șanțuri, gropi etc. în taluz natural se va face ținând seama și de următoarele măsuri:

- ❖ se va cerceta de către conducătorul locului de muncă starea terenului înainte de începerea lucrului (valabil pentru fiecare schimb) pentru a constata că nu există pericol de surpare, ieșituri din consolă sau umiditate sporită;
- ❖ se vor întrerupe lucrările de săpătură dacă se constată umiditate sporită. În caz de umiditate excesivă sau alte pericole evidente, se va opri lucrul și se va scoate tot personalul din zona periculoasă;
- ❖ se interzice circulația sau deplasarea autovehiculelor sau a utilajelor de construcții la distanțe mai mici decât cele prevăzute în documentația de execuție;
- ❖ se interzice staționarea unor vehicule sau utilaje de construcție care prin vibrație pot

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----





- conduce la surpări de maluri sau la prabușirea acestora peste lucrătorii aflați în incinte.
17. Când săpăturile trebuiesc executate cu pereți verticali sau cu pante mai mari, se vor executa obligatoriu sprijiniri.
18. În cazul când se observă infiltrații mari de apă (izvoare, pânze de ape freatice etc.) sau crește nivelul apelor, se vor evacua imediat muncitorii din incintă. Reluarea lucrărilor de săpături se va face numai după eliminarea cauzelor sau a fenomenelor naturale care au condus la creșterea nivelului apelor.
19. Se va cerceta periodic terenul și se vor lua măsuri pentru desprinderea și rostogolirea pietrelor sau a bolovanilor care amenință să se prabușească. Executarea acestor operații se va face numai după luarea măsurilor care să elimine producerea accidentelor, respectiv întreruperea circulației și scoaterea personalului din zona periculoasă.
20. Se vor acoperi zonele periculoase cu plase de sârmă bine fixate în roca sanatoasă prin pitoane și ancoraje puternice.
21. Accesul lucrătorilor în incintele de săpături (gropi, șanturi etc.) cu sprijiniri sau fără sprijiniri, se va face pe scări sau cu ajutorul unor dispozitive mecanice sau platforme construite special în acest sens. Scările trebuie să fie solide și bine fixate. De asemenea ele trebuie verificate zilnic și menținute în stare bună și cu treptele curate.
22. Toate utilajele și mecanismele care se folosesc la executarea săpăturilor sau umpluturilor, trebuie să fie în perfectă stare de funcționare, trebuie să fie dotate cu toate dispozitivele de protecție, de semnalizare acustică sau optică și cu limitatoare de cursă în bună stare de funcționare.
23. Executarea de săpături mecanizate fără sprijiniri se poate face fie în taluz liber, fie în trepte cu pereți verticali. Amplasarea utilajelor pentru săpături sau umpluturi va fi făcută astfel încât să nu existe pericolul alunecării sau răsturnării acestora în incinta săpăturilor.
24. Dacă săpăturile mecanizate se execută cu sprijiniri, se vor lua măsuri ca acestea să nu fie deteriorate în timpul execuției săpăturii.
25. În timpul execuției terasamentelor cu mijloace mecanizate, se interzice accesul oricărei persoane deasupra frontului de lucru. Aceste zone se vor delimita prin panouri, împrejmuiri sau alte mijloace. De asemenea nu se admite executarea de lucrări auxiliare sau alte operații pe partea opusă frontului de lucru sau în apropierea acestuia.
26. Înainte de începerea săpăturilor cu mijloace mecanizate, se va verifica rezistența terenului și apoi se va nivela sau compacta dacă este cazul.
27. Toți lucrătorii care lucrează direct sau indirect cu utilajele de construcții sau cu mijloacele mecanizate, vor fi instruiți în privința tuturor măsurilor speciale de securitate a muncii pe care trebuie să le respecte. Aceste măsuri vor fi înscrise în fișele de instructaj individual.
28. Trecerea sau staționarea muncitorilor pe sub cupele sau brațele excavatoarelor este categoric interzisă.
29. Este categoric interzisă prezența unor persoane străine pe sau în utilajele de săpat în timpul lucrului. Urcarea și coborârea din utilaje se va face numai după oprirea acestora și numai pe scările de acces special construite în acest sens.
30. Dacă se folosesc mai multe utilaje în același punct de lucru, distanța dintre ele nu trebuie să fie mai mică de 10m.
31. Personalul de deservire al excavatoarelor trebuie să fie calificat și autorizat în acest sens.
32. La traversările de drumuri, utilajele și sculele folosite la săpături se vor amplasa în afara zonelor carosabile ale acestora. Este interzisă depozitarea de utilaje sau materiale pe șosea sau mai aproape de 5 m de marginea drumului.
33. În cazul spargerii blocurilor din beton armat cu ciocane pneumatice mari, muncitorii vor purta ochelari și căști de protecție. Distanța dintre spărgătorii de piatră va fi de cel puțin 3 m, iar distanța dintre punctele de lucru și locurile pentru spart piatra nu va fi mai mică de 10 m.
34. În cazul efectuării unor săpături cu o adâncime mai mare de 0,7 m (excavări), înainte de

Cod document:	Fișier:	Numar proiect:	Pagina
PR.1193-ME32-01	PR1193-ME32-01_Plan HSSE	1193/2019	24 din 59



Începerea lucrărilor, se va solicita eliberarea unui permis de lucru, conform cerințelor CONPET S.A.

## **6.2. TURNARE BETON**

### **6.2.1. Principalele riscuri identificate**

- ❖ cădere de obiecte de la înălțime;
- ❖ cădere de la înălțime;
- ❖ împrôscarea cu beton;
- ❖ lovire sau strivire;
- ❖ accidente provocate de mișcarea utilajelor;
- ❖ cădere de la același nivel, împiedicare.

### **6.2.2. Echipament individual de protecție recomandat**

- ❖ cască de protecție;
- ❖ bocanci de protecție;
- ❖ salopetă;
- ❖ ochelari de protecție;
- ❖ mănuși de protecție;
- ❖ centura de siguranță tip HAM (daca este cazul)
- ❖ cizme electroizolante(daca este cazul)
- ❖ mănuși electroizolante(daca este cazul)
- ❖ antifoane(daca este cazul)
- ❖ mască de protecție anti Covid 19.

### **6.2.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție**

1. Schelele și eșafodajele pentru transportul betonului trebuie să aibă o podină continuă cu lățimea de cel puțin 1.2 m, împrejmuite cu balustrade și să fie rezistente la o sarcină de 80 kg. (să nu facă sub acțiunea acestei sarcini în plan vertical o săgeată mai mare de 3 cm).

2. Golurile din podina destinată alimentării cu beton sau turnării betonului trebuie acoperite în timpul lucrului.

3. După ce s-a montat armatura, circulația pe cofraje pentru transportul betonului trebuie să se facă pe podine speciale.

4. În cazul utilizării pompelor mecanizate pentru transportul betonului, trebuie avute în vedere riscurile specifice și este necesară respectarea următoarelor măsuri:

4.1. Există riscul ca brațul sau pompa să execute mișcări neașteptate imediat ce telecomanda este activată. Nu se stăionează în raza de acțiune a pompei;

4.2. Mașina se oprește din punct de vedere electric numai când butonul de OPRIRE DE URGENȚĂ este apăsat. Cu toate că aceasta face ca toate valvele acționate hidraulic să se dezactiveze, nu puteți preveni astfel, de exemplu, o cădere neprevăzută a brațului datorită scurgerilor la sistemul hidraulic.

4.3. În nici un caz nu apăsați butonul de OPRIRE DE URGENȚĂ dacă brațul are mișcări necontrolate, deoarece nu veți mai avea posibilitatea să vă opuneți acestor mișcări.

4.4. Există riscul rănirii persoanelor aflate în zona din jurul turnării în cazul în care capătul conductei se desprinde în timpul pompării, după ce s-a rezolvat un posibil blocaj sau în timpul spălării. Această zonă are diametrul egal cu de două ori lungimea capătului conductei. Capătul conductei trebuie lăsat liber, "atârnat". Verificați că nimeni nu se află în zona periculoasă. Țineți această zonă sub observație permanentă. Trebuie să opriți lucrul imediat și să apăsați

4.5. Nu îndoiți niciodată capătul conductei flexibile peste ceva. Nu încercați niciodată să-l îndreptați crescând presiunea. Capătul conductei nu trebuie introdus în beton. Întinderea brațului și a capătului peste lungimea specificată este interzisă. Capătul conductei trebuie asigurat împotriva căderii.

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din <b>25 59</b>
---	--	------------------------------------	-------------------------------

4.6. Aerul prins în linia de livrare este periculos deoarece aerul comprimat este eliminat brusc la capătul liniei de livrare și betonul poate fi “aruncat” în mod exploziv. Din aceste motive nu trebuie permisă aspirația aerului. De aceea trebuie să umpleți întodeauna rezervorul agitatorului cu beton până la axul agitator în timpul operațiilor de pompare.

4.7. Nu folosiți niciodată forța pentru a pompa beton segregat sau cu cocoloașe, deoarece va începe să se sedimenteze în linia de livrare și se vor produce blocaje foarte ușor.

4.8. Brațul poate “cădea” în timpul pauzelor lungi de pompare ca o consecință a răcirii fluidului hidraulic. Din acest motiv, nu lăsați niciodată brațul întins în timpul pauzelor.

4.9. Mașina trebuie oprită, iar sistemul hidraulic, inclusiv rezervorul, trebuie depresurizat complet atunci când măsurați lungimea necesară pentru conductele de apă, deoarece altfel există riscul rănirii atunci când tubul de transfer își schimbă poziția.

4.10. Un coș de prindere la capătul liniei de livrare este absolut necesar dacă scoateți betonul cu ajutorul aerului comprimat, altfel există riscul accidentării când buretele de spălare și betonul sunt expulzate.

4.11. Există un risc crescut de accidentare când curățați cu aer comprimat. Operațiunea de curățare trebuie executată doar în prezența unui specialist. Toate persoanele care participă la această operațiune trebuie instruite în ceea ce privește siguranța.

4.12. Trebuie să strângeți brațul de pompare dacă doriți să ridicați spatele mașinii pentru a poziționa o roabă sub rezervor.

5. Înainte de betonare se vor îndepărta de pe cofraje orice corpuri străine (moloz, resturi de lemn, stropituri de beton etc.) După perfectă curățire a cofrajelor ele vor fi bine udate cu apă, pe toate părțile care vin în contact cu betonul, astfel încât ele să se îmbibe cu apă.

6. În cazul turnării betonului la înălțime mai mare de 1.5 m podinele de lucru ale betoniștilor trebuie împrejmuite cu balustrade și cu scânduri de margine.

7. În cazul turnării betoanelor pentru executarea acoperișurilor, cornișelor, luminatoarelor etc. care au o înclinare mai mare de 30 de grade, betoniștii trebuie dotați cu centuri de siguranță ce se vor lega prin frânhii de elementele rezistente ale construcției.

8. Turnarea betoanelor la adâncimi mai mari de 1.5 m sub nivelul podinei de lucru trebuie făcută cu ajutorul jgheaburilor sau al burlanelor telescopice, care vor fi bine fixate de schelele de susținere ale cofrajului.

9. La compactarea betonului cu ajutorul vibratoarelor electromecanice trebuie luate următoarele măsuri:

- ❖ instalațiile electrice necesare punerii în funcțiune a vibratoarelor electromecanice se vor face cu respectarea regulilor de securitate specifice instalațiilor electrice;
- ❖ în timpul deplasării vibratorului precum și în cazul întreruperii lucrului, oricât de scurtă este oprirea, se va deconecta obligatoriu vibratorul de la rețea;
- ❖ conductorii electrici care alimentează cu energie vibratorul trebuie să fie flexibili și izolați în tub de cauciuc;
- ❖ carcasa vibratorului trebuie să fie legată la pamânt, iar muncitorii vor purta în timpul lucrului cizme și mănuși electroizolante;
- ❖ se interzice folosirea vibratoarelor defecte sau recurgerea la improvizații.

10. Este interzis accesul lucrătorilor în zona apropiată locului turnării deoarece este posibilă căderea betonului în timpul turnării, căderea armăturilor, a tijelor și elementelor de la cofrajul spațial și glisant și a altor elemente de construcție. În zonele respective se vor monta plăcuțe avertizoare.

### **6.3. LUCRĂRI DE VOPSITORIE**

#### **6.3.1. Principalele riscuri identificate**

- ❖ cădere de obiecte de la înălțime;
- ❖ cădere de la înălțime;

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----

- ❖ împrôșcarea cu material;
- ❖ incendiu-explozie;
- ❖ cădere de la același nivel , împiedicare;
- ❖ inhalare vapori.

**6.3.2. Echipament individual de protecție recomandat**

- ❖ cască de protecție;
- ❖ bocanci de protecție;
- ❖ salopetă;
- ❖ ochelari de protecție;
- ❖ mănuși de protecție;
- ❖ centură de siguranță tip HAM (dacă este cazul);
- ❖ antifoane (dacă este cazul);
- ❖ mască de protecție anti Covid 19.

**6.3.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție**

1. La operațiunile de grunduire și vopsire, lucrătorii vor purta în mod obligatoriu mănuși, ochelari și mască de protecție.

2. La utilizarea grundului, lucrătorii vor purta mănuși de protecție.

3. Depozitarea adezivilor, diluanților și vopselelor se va face numai în locuri ferite de căldură sau surse de foc deschis. Căile de circulație vor fi menținute libere, pentru a se evita accidentarea prin împiedicare, lovire, alunecare, cădere.

4. Înainte de prepararea grundului sau a vopselei, lucrătorii vor citi cu atenție indicațiile de pe ambalaj și vor respecta cu strictețe precauțiile referitoare la manipularea și prepararea produsului respectiv.

5. În timpul preparării grundului sau a vopselei, este interzis lucrătorilor, să fumeze, sau să mănânce. După preparare, lucrătorii se vor spăla pe mâini și pe față cu apă și săpun.

6. Se interzice utilizarea pigmentilor vătămători sănătății oamenilor (minium de plumb, galben de crom, oxid sau acetat de cupru).

7. Fumatul, lucrul cu foc deschis sau executarea de operațiuni ce pot provoca scântei, sunt cu desăvârșire interzise în zonele în care sunt depozitate sau se lucrează cu adezivi, vopsele, diluanți sau alte materiale inflamabile.

**6.4. LUCRĂRI DE INSTALAȚII ELECTRICE****6.4.1. Principalele riscuri identificate**

- ❖ cădere de obiecte de la înălțime;
- ❖ cădere de la înălțime;
- ❖ inhalarea de praf sau substanțe toxice;
- ❖ electrocutare;
- ❖ cădere de la același nivel, împiedicare.

**6.4.2. Echipament individual de protecție recomandat**

- ❖ cască de protecție;
- ❖ bocanci de protecție;
- ❖ salopetă;
- ❖ ochelari de protecție;
- ❖ mănuși de protecție;
- ❖ centură de siguranță tip HAM (dacă este cazul);
- ❖ cizme electroizolante(daca este cazul)
- ❖ mănuși electroizolante(daca este cazul)
- ❖ antifoane (dacă este cazul);
- ❖ mască de protecție anti Covid 19.



#### **6.4.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție**

1. Instalațiile electrice se vor executa numai de către electricieni calificați și care sunt autorizați intern.
2. Instalațiile electrice izolate aparent, cu conductori izolați și montați pe izolatori, se vor executa la o înălțime de cel puțin 2.5m deasupra solului și în locuri ferite de deteriorări mecanice.
3. Înălțimea minimă de la sol pentru conductorii izolați sau neizolați trebuie să fie de 4m. La trecerea peste căile carosabile, distanța minimă trebuie să fie de 6m.
4. Distanțele între conductorii izolați sau alte obiecte neizolate și părțile instalației legate la pământ trebuie să fie de cel puțin 1 cm.
5. Conductorii neizolați nu sunt admiși în interiorul clădirilor.
6. În zonele unde necesitățile de lucru pot crea posibilitatea atingerii sau agățării conductorilor în timpul transportului și al montajului obiectelor voluminoase, folosirea conductorilor neizolați este interzisă.
7. Locurile de intrare a conductorilor în fișe sau la receptor trebuie să fie prevăzute cu dispozitive care să așeze conductorii de întindere sau rupere prin îndoire.
8. În toate cazurile, întrerupătoarele vor avea carcase protectoare, confecționate din materiale rezistente la foc și electroizolante. Întrerupătoarele cu carcase metalice se vor lega la pământ sau la protecție (de nul).
9. Nu se admite montarea întrerupătoarelor pe conductori mobili (pe șnururi, cordoane etc.).
10. Legăturile conductorilor între ei, cât și cu aparatele respective se vor executa în așa fel încât să prezinte aceeași siguranță ca și cea a izolației.
11. Locurile de conectare și derivare (dozele) vor trebui ferite de eforturi mecanice și lovituri.
12. Tablourile electrice de distribuție amplasate în exterior (pe stâlpi, barăci, imobile) se vor monta ținând seama de normele de mai sus, iar protecția lor se va face prin cutii metalice, prevăzute cu ușa și cheie.
13. Construcția cutiilor de protecție va fi executată astfel încât să permită introducerea conductorilor de jos în sus (pentru ca ploaia să nu pătrundă în interior).
14. Toate cutiile metalice de protecție vor fi legate la pământ.
15. Lucrările la tablourile de distribuție se execută după ce partea respectivă din instalație a fost scoasă de sub tensiune. Pentru a se preveni o închidere greșită a unui întrerupător deschis, se pun la fiecare dintre cuțitele mobile și contactele fixe garnituri electroizolante și se așează pe mâner o placă avertizoare cu inscripția "Nu închideți se lucrează"
16. Se interzice legarea directă la tabloul de distribuție a diferitelor mașini sau lămpi portative, electromotoare sau alte aparate și dispozitive consumatoare de energie electrică.
17. La tablourile de distribuție cu acces prin spate, intrarea se va face printr-o ușa cu cheie. Dacă tabloul este montat într-o încăpere separată pe dușumea se va amplasa un covor de cauciuc sau un grătar de lemn uscat.
18. Folosirea conductorilor electrici cu izolația deteriorată sau innădirea lor fără a se completa izolația cu banda izolantă este interzisă.
19. Se interzice cu desăvârșire folosirea capetelor de conductori în loc de fișe la introducerea în prize.
20. Este interzis a se pune în exploatare instalații provizorii, indiferent de motivul care ar determina acest provizorat.
21. La executarea instalațiilor electrice interioare, străpungerile de planșee din beton monolit se vor executa numai de jos în sus, iar lucrătorii vor purta ochelari de protecție contra prafului și sfărâmurilor de beton.

## **6.5. LUCRĂRI DE MONTAJ CONFECTII METALICE**

### **6.5.1. Principalele riscuri identificate**

- ❖ cădere de obiecte de la înălțime;
- ❖ cădere de la înălțime;
- ❖ inhalarea de praf sau substanțe toxice;
- ❖ electrocutare;
- ❖ cădere de la același nivel, împiedicare.

### **6.5.2. Echipament individual de protecție recomandat**

- ❖ cască de protecție;
- ❖ bocanci de protecție;
- ❖ salopetă;
- ❖ ochelari de protecție;
- ❖ mănuși de protecție (dacă este cazul);
- ❖ centură de siguranță tip HAM (dacă este cazul);
- ❖ antifoane (dacă este cazul);
- ❖ mască de protecție anti Covid 19.

### **6.5.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție**

1. Sculele, uneltele și dispozitivele de orice categorie și pentru orice întrebuințare, trebuie să fie în perfectă stare și să corespundă specificului lucrării.

2. Zilnic, înainte de începerea lucrului, fiecare lucrător va controla dacă uneltele și sculele din dotare sunt în stare tehnică corespunzătoare.

3. Uneltele și sculele care nu corespund din punctul de vedere al securității muncii se vor scoate din uz, repara (cele care se pot recondiționa) sau casa.

4. Sculele și uneltele de mână vor fi confecționate conform standardelor în vigoare, din materiale corespunzătoare operațiilor care se execută, fără a se permite deformări, fisuri sau desprinderi de așchii, bavuri.

5. Este interzisă folosirea sculelor și uneltelor fără mâner, precum și folosirea aceluiași mâner la mai multe scule.

6. Este interzisă folosirea uneltelor de mână cu suprafețe de percuție deformate, înflorite sau știrbite, precum și a uneltelor de mână cu improvizații.

7. În timpul transportului, părțile periculoase ale sculelor sau uneltelor de mână cu tășuri, vârfuri etc. vor fi protejate cu apărători sau teci adecvate.

8. Sculele și uneltele de tăiat vor fi verificate dacă sunt bine ascuțite și dacă au profilul corect în raport cu operația de executat.

9. Sculele de perforat vor fi verificate dacă au profilul corect în raport cu operația de executat

10. Sculele și dispozitivele de tăiat trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- ❖ să nu fie degradate, cu crăpături sau ruginite;
- ❖ foarfecele pentru tăiat vor avea lamele strânse astfel încât să preseze una pe alta, fără joc în axul de fixare;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## **6.6. LUCRĂRI DE SUDURĂ ȘI TĂIERE**

### **6.6.1. Principalele riscuri identificate**

- ❖ cădere de obiecte de la înălțime;
- ❖ cădere de la înălțime;
- ❖ inhalarea de praf sau substanțe toxice;
- ❖ electrocutare;
- ❖ cădere de la același nivel, împiedicare.

### **6.6.2. Echipament individual de protecție recomandat**

- ❖ cască de protecție;
- ❖ bocanci de protecție;
- ❖ salopetă;
- ❖ ochelari de protecție;
- ❖ mănuși de protecție;
- ❖ centură de siguranță tip HAM (dacă este cazul);
- ❖ antifoane (dacă este cazul);
- ❖ mască sudură;
- ❖ masca protecție anti Covid 19;
- ❖ respectare distanțare socială.

### **6.6.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție**

Pentru a asigura sudarea și operațiile de tăiere în condiții de siguranță, vor fi aplicate următoarele reguli pentru protecția muncii:

1. Înainte de începerea operațiilor de tăiere a instalațiilor, acestea se vor asigura cu ajutorul unei automacarale împotriva căderii, pe rând, pentru fiecare parte tăiată din instalație.

2. Sudorii care lucrează la înălțime, vor purta centuri de siguranță tip ham, care vor fi ancorate.

3. Înainte de începerea lucrului, sudorul va verifica buna funcționare și etanșeitățile arzătorului, respectiv a aparatului de sudat.

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----



4. Este interzis ca în timpul lucrului furtunurile de cauciuc să fie ținute sub braț sau să fie incolăcite pe picioare.
5. Este interzisă folosirea furtunurilor pentru oxigen la acetilenă și invers.
6. Este interzisă folosirea furtunurilor murdare de ulei sau grăsime.
7. Folosirea furtunurilor defecte, precum și înfășurarea acestora cu bandă izolatoare sau alte materiale este interzisă.
8. Fixarea capetelor furtunurilor la aparatele de sudare se face numai prin coliere metalice bine strânse.
9. Recipientele butelie pentru acetilenă se folosesc numai în poziție verticală.
10. Arzătorul aprins nu se va lăsa din mână nici un moment.

#### **6.7. LUCRĂRI CU FOC DESCHIS ÎN ZONELE EX**

Lucrările cu foc deschis nu sunt permise în zonele 0 și 1. Dacă nu sunt identificate alte soluții pentru evitarea acestui lucru, atunci procesul respectiv trebuie oprit, instalația izolată, depresurizată și purjată; se eliberează un permis de lucru cu foc, cu toate implicațiile ce decurg din acest punct de vedere, inclusiv testarea atmosferei la amestecuri explozive.

Lucrările cu foc deschis, precum și tăierea cu flacăra deschisă, sudură și șlefuire, nu trebuie desfășurate în zona 2 fără oprirea și depresurizarea instalațiilor de producție adiacente. Totuși, în zona 2, poate fi stabilit un loc unde lucrările nu prezintă un pericol de incendiu cu consultarea managerului HSE, loc ce trebuie examinat și aprobat prin sistemul permiselor de lucru cu focul.

La fiecare locație, pe timpul execuției lucrărilor de construcții montaj, trebuie să existe câte un analizor de gaze (explozimetru).

În zonele 0 și 1, nu se admite lucrul cu unelte care pot genera scântei.

În zonele 1 și 2, se admit numai unelte de oțel care pot genera numai scântei unice la utilizare. Uneltele care generează o ploaie de scântei la utilizare se admit numai dacă se asigură ca nicio atmosferă explozivă periculoasă nu este prezentă la locul de muncă.

#### **6.8. LUCRĂRI DE HIDRO ȘI TERMOIZOLAȚII**

##### **6.8.1. Principalele riscuri identificate**

- ❖ cădere de obiecte de la înălțime;
- ❖ cădere de la înălțime;
- ❖ împrăștierea cu materiale;
- ❖ inhalarea de praf sau substanțe toxice;
- ❖ electrocutare;
- ❖ incendiu-explozie;
- ❖ cădere de la același nivel, împiedicare;

##### **6.8.2. Echipament individual de protecție recomandat**

- ❖ cască de protecție;
- ❖ bocanci de protecție,
- ❖ salopetă,
- ❖ ochelari de protecție,
- ❖ mănuși (dacă este cazul),
- ❖ centură de siguranță tip HAM (dacă este cazul),
- ❖ antifoane (dacă este cazul);
- ❖ masca protecție anti Covid 19;
- ❖ respectare distanțare socială.

##### **6.8.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție**

1. Pentru folosirea materialelor și substanțelor care sunt de natură combustibilă, inflamabilă, explozivă sau toxică, în toate fazele de lucru prevăzute în fișele tehnologice de execuție, vor fi respectate obligatoriu măsurile de prevenire și stingere a incendiilor conform

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----

reglementărilor în vigoare.

2. La toate locurile de muncă unde există pericol de incendiu, atât în punctele de lucru cât și în zonele de depozitare a materialelor, se vor asigura spații libere pentru intervenția formațiilor P.S.I. în conformitate cu Legea nr. 307/2006.

3. În toate încăperile în care se află depozitate sau se lucrează cu materiale inflamabile sau explozive, se va afișa la loc vizibil planul de evacuare în caz de incendiu.

4. La locurile de muncă unde se utilizează materiale combustibile sau inflamabile, se vor depozita cantități ce vor fi consumate în execuția imediată și nu mai mult decât necesarul pentru un schimb de lucru, cu respectarea sarcinii admisibile de încărcare a schelei sau platformei de lucru.

5. Materialele ușor inflamabile (solvenți organici, chituri, rășini, produse petroliere) nu se depozitează în recipiente deschise sau în apropierea locurilor de muncă. După golire, recipientele se umplu cu apă.

6. Toate depozitele destinate recipientelor pentru gaze, trebuie să aibă cel puțin 3,2m înălțime și să fie dotate cu geamuri mate. Trebuie luate măsuri astfel încât temperatura interioară în aceste spații să nu depășească 40 grade Celsius.

7. Este cu desăvârșire interzisă depozitarea recipientelor cu gaze sau substanțe inflamabile în locuri expuse direct radiațiilor solare (în special pe timp de vară).

8. În timpul așezării și fixării elementelor de izolație termică pe elemente de construcție aflate în apropierea conductorilor electrici, se întrerupe alimentarea cu energie electrică în zona de lucru.

9. Este interzisă folosirea de butelii neomologate.

10. Furtunul standard de alimentare cu gaz lichefiat nu trebuie să prezinte pori, fisuri sau semne de îmbătrânire, care să conducă la pierderi de gaz lichefiat.

11. Arzătorul pentru încălzirea foliilor pentru lipit trebuie să aibă robinetul de reglaj în bună stare de funcționare.

12. Este interzisă lăsarea deschisă a vreunui robinet în intervalul de pregătire a frontului de lucru între două lipiri succesive sau a pauzelor tehnologice sau de masă.

13. Butelia de gaz lichefiat se va amplasa la minimum 10 m de punctul de lucru cu flacără deschisă.

14. Este interzis fumatul și flacăra deschisă în apropierea materialelor inflamabile care se utilizează (adezivi și lichid P.V.C.).

15. Lucrările de izolații prezentate nu se execută pe timp de ploaie, ceață, vânt puternic sau temperaturi sub +5 grade Celsius.

## **6.9. LUCRĂRI DE DEMOLARE**

### **6.9.1. Principalele riscuri identificate**

- ❖ cădere de obiecte de la înălțime;
- ❖ cădere de la înălțime;
- ❖ împrôscarea cu materiale;
- ❖ inhalarea de praf sau substanțe toxice;
- ❖ incendiu-explozie;
- ❖ cădere de la același nivel, împiedicare.

### **6.9.2. Echipament individual de protecție recomandat**

- ❖ cască de protecție;
- ❖ bocanci de protecție;
- ❖ salopetă;
- ❖ ochelari de protecție;
- ❖ mănuși de protecție (dacă este cazul);
- ❖ centură de siguranță tip HAM (dacă este cazul);

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----

- ❖ antifoane (dacă este cazul);
- ❖ masca protecție anti Covid 19;
- ❖ respectare distanțare socială.

### 6.9.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție

În vederea desfășurării în deplină siguranță a lucrărilor de demolări, se recomandă a fi luate următoarele măsuri.

1. Înainte de începerea demolării se va verifica starea clădirii sau a construcției ce urmează a se demola, respectiv:

- ❖ tipul și poziția cablurilor electrice – alimentarea cu energie electrică va fi întreruptă;
- ❖ tipul și starea componentelor și materialelor ce vor rezulta din demolare (particule de praf, concentrații periculoase etc.)

2. dacă se constată prezența materialelor periculoase pentru sănătate sau apte pentru producerea de incendii sau explozii, acestea vor fi îndepărtate din zona ce urmează a fi demolată.

3. Conductele de gaz și apă vor fi oprite.

4. Procedul de demolare (prin excavare, prindere, împingere, spargere, demontare etc.) va fi stabilit împreună cu autoritatea de supraveghere a construcțiilor și coordonatorul de șantier.

- ❖ demolarea prin excavare se va folosi doar în condițiile în care nu poate fi folosită altă metodă (de exemplu pentru construcții îngropate de tipul fundațiilor sau rezervoarelor îngropate);

- ❖ demolarea prin prindere se admite doar la construcțiile care nu prezintă pericol de a se dărâma. Înălțimea de prindere trebuie să fie cu cel puțin 0,50m mai mare decât înălțimea construcției ce urmează a fi demolată;

- ❖ pentru demolarea prin împingere se vor folosi doar utilaje hidraulice;

- ❖ pentru demolarea prin spargere se vor folosi doar utilaje care din construcție sunt prevăzute cu dispozitive tip – bilă de spargere. Capătul brațului utilajului trebuie să depășească cel mai înalt punct de lovire cu cel puțin 1,50 m.

5. Dacă în timpul demolării se ivesc pericole pentru lucrători, se va dispune întreruperea lucrărilor. Lucrările vor fi reluate după ce un expert va stabili măsurile corespunzătoare și s-au consemnat în dispoziția de demolare.

6. Rezidurile periculoase rezultate în urma demolării vor fi separate de rezidurile nepericuloase.

### 6.10. LUCRĂRI LA ÎNĂLȚIME

Lucrul la înălțime este activitatea desfășurată la o înălțime mai mare de 2 m, măsurată de la tălpile picioarelor lucrătorului până la baza de referință naturală (solul) sau orice altă bază de referință artificială, bază față de care nu există pericolul căderii în gol.

Persoana care organizează lucrările la un post de lucru situat la înălțime trebuie să asigure:

- ❖ măsurile de protecție colectivă, iar pentru lucrările la care există în continuare pericolul căderii în gol, alegerea echipamentului individual de protecție pe care urmează să-l folosească lucrătorii;

- ❖ interzicerea desfășurării lucrărilor pe niveluri diferite, pe aceeași verticală, iar atunci când acest lucru nu este posibil, să ia măsuri contra căderii de obiecte de la nivelurile superioare;

- ❖ posibilitatea salvării aceluiași lucrător care ar putea să rămână suspendat deasupra golului în cazul în care acesta a căzut de la postul de lucru.

#### 6.10.1. Principalele riscuri identificate

- ❖ cădere de obiecte de la înălțime;
- ❖ cădere de la înălțime.

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din	59
---	--	------------------------------------	---------------	----



**6.10.2. Echipament individual de protecție recomandat**

- ❖ cască de protecție;
- ❖ bocanci de protecție;
- ❖ salopetă;
- ❖ ochelari de protecție;
- ❖ mănuși de protecție (dacă este cazul);
- ❖ centură de siguranță tip HAM (dacă este cazul);
- ❖ antifoane (dacă este cazul);
- ❖ masca protecție anti Covid 19;
- ❖ respectare distanțare socială.

**6.10.3. Principalele măsuri de prevenire și protecție****• Privind condițiile generale pentru lucrul la înălțime:**

1. Dotarea cu echipament individual de protecție în conformitate cu condițiile concrete ale locului de muncă, astfel încât să fie asigurată securitatea executantului.
2. Utilizarea mijloacelor de protecție colectivă și individuală, corespunzătoare riscurilor locului de muncă și a lucrărilor executate.
3. Toate persoanele care lucrează la înălțime trebuie să primească din partea unui medic de medicina muncii, avizul «APT PENTRU LUCRU LA ÎNĂLȚIME»

**• Privind organizarea locului de muncă:**

1. Lucrul la înălțime este permis numai dacă locul de muncă a fost amenajat și dotat din punct de vedere tehnic și organizatoric astfel încât să prevină căderea de la înălțime a lucrătorilor.
2. Accesul la și de la locurile de muncă amplasate la înălțime trebuie asigurat împotriva căderii în gol a lucrătorilor.
3. Pentru lucrul la înălțime mică, de la caz la caz, în funcție de gradul de pericol existent și de condițiile concrete, specifice domeniului de activitate respectiv, organizarea locului de muncă trebuie să fie făcută luându-se toate sau numai o parte din măsurile tehnico - organizatorice prevăzute pentru lucrul la înălțime, astfel ca pericolul căderii în gol a lucrătorilor să fie eliminat.
4. Înainte de începerea lucrului, conducătorul locului de muncă trebuie să verifice dacă au fost asigurate toate măsurile de securitate necesare pentru prevenirea accidentării și îmbolnăvirii lucrătorilor.
5. Dacă în timpul lucrului la înălțime se produc în mod neașteptat emanații nocive (toxice sau inflamabile), lucrările trebuie oprite imediat, iar lucrătorii evacuați, luându-se toate măsurile de evitare a accidentelor și a incendiilor, până la îndepărtarea cauzelor care au provocat apariția emanațiilor.
6. Locurile de muncă amplasate la înălțime și căile de acces la și de la aceste locuri de muncă, trebuie marcate și semnalizate atât ziua cât și noaptea, în conformitate cu standardele în vigoare.
7. În jurul locurilor unde se desfășoară lucrări la înălțime, se va institui o zonă de siguranță. În zona de siguranță este interzisă circulația sau staționarea de persoane, autovehicule sau utilaje precum și depozitarea de materiale sau echipamente tehnice care pot fi afectate de eventualele căderi de obiecte de la înălțime.

**• Privind manipularea, transportul , depozitarea :**

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

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

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

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

**• Privind mijloacele colective de protecție (schele, eșafodaje, cofraje, podine):**

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

2. Podinele de lucru trebuie să aibă suprafața continuă. Rosturile între panourile sau dulapii podinei nu trebuie să fie mai mari de 1 cm. Pe suprafața podinelor în pantă sau în curbă se fixează sipci împotriva alunecării la distanțe de 30-40 cm.

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

4. Se interzice așezarea podinelor în consolă.

5. Urcarea și coborârea pe și de pe podinele de lucru trebuie să se facă numai pe rampe și scări de acces executate conform prescripțiilor tehnice. Deplasarea pe podinele de lucru se face lent, fără a se alerger și a se produce balansuri sau șocuri.

6. Se vor folosi numai schele omologate și dotate cu toate elementele de siguranță.

7. Schelele vor fi stabilizate, ancorate și așezate numai pe suprafețe plane și solide.

8. Schelele vor fi prevăzute în mod obligatoriu cu scări, urcarea și coborârea realizându-se numai cu ajutorul acestora. Sunt cu desăvârșire interzise urcarea sau coborârea pe elementele schelei.

9. Schelele amplasate în exterior vor fi prevăzute cu plase de protecție.

**• Privind rampele de acces și scările rezemate:**

1. Pentru evitarea deplasărilor longitudinale și transversale, rampele de acces trebuie fixate pe reazeme special prevăzute.

2. În cazul în care rampele de acces trec peste goluri, acestea trebuie să fie obligatoriu prevăzute cu balustrade solide, bine fixate pe podină, pe ambele părți ale rampei.

3. Este interzisă blocarea rampelor de acces cu materiale de construcții sau alte obiecte. Rampele trebuie întreținute și curățate în permanență.

4. Scările rezemate trebuie să fie rezistente și ușoare, conform standardelor în vigoare. Pentru cele executate din lemn, se va utiliza lemn uscat cu fibre drepte și fără defecte.

5. Lungimea totală a scării trebuie stabilită astfel încât să dea posibilitatea lucrătorului să lucreze stând pe o treaptă care se află la o distanță de cel puțin 1 m de capătul superior al acesteia.

6. Picioarele scărilor trebuie să fie bine fixate, pentru a evita alunecarea scărilor și căderea lucrătorului.

7. În cazul în care condițiile de lucru permit fixarea scării sus, atunci se fixează cârlige la capetele superioare ale ramelor longitudinale.

8. Pentru ca scara să nu alunece, capetele inferioare ale ramelor longitudinale trebuie dotate, de la caz la caz, cu saboți metalici cu capete ascuțite sau cu saboți de cauciuc.

9. Scările duble, care se desfac, trebuie dotate cu dispozitive cu lanț care să nu permită desfacerea lor accidentală în timpul lucrului.

10. Când se lucrează la o înălțime mai mare de 2m, în locurile cu circulație intensă sau pardoseli alunecoase, la baza scării trebuie să stea un lucrător care va asigura stabilitatea scării. La sol se va asigura o zonă de protecție, avertizată vizibil, cu o suprafață stabilită în

funcție de înălțimea maximă de lucru, accesul oricărei persoane străine în zonă fiind interzis.

• **Privind alegerea echipamentelor individuale de protecție (E.I.P.)**

1. Alegerea echipamentelor individuale de protecție trebuie făcută luând în considerare, în mod obligatoriu, situația de lucru la înălțime. Astfel, rolul E.I.P. poate fi:

- a) de poziționare a lucrătorului în timpul lucrului;
- b) de limitare a deplasării lucrătorului în direcția sursei de accidentare prin cădere de la înălțime;
- c) de poziționare și suspendare a lucrătorului în timpul lucrului. E.I.P. corespunzător situațiilor nominalizate la pct. a) , b) și c) se utilizează numai pentru prevenirea accidentării lucrătorului prin cădere de la înălțime.

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

• **Privind utilizarea E.I.P. pentru lucrul la înălțime**

1. Este interzisă utilizarea E.I.P. nestandardizat și neomologat.
2. Lucrătorii din cadrul șantierului trebuie să utilizeze, pentru lucrul la înălțime, "Centura de siguranță pentru constructori și montatori tip HAM", conform standardelor în vigoare.
3. Este interzisă înlocuirea de către utilizatori a componentelor, accesoriilor sau pieselor metalice ale E.I.P. defecte precum și repararea acestora. Aceste operații trebuie executate exclusiv de către producătorii de E.I.P. autorizați.
4. Utilizarea E.I.P. trebuie să se facă conform instrucțiunilor de utilizare emise de către producător și prevederilor normelor speciale de securitate a muncii.
5. Este interzisă utilizarea E.I.P. care nu este însoțit de instrucțiuni de utilizare.
6. Conducătorii locului de muncă sunt obligați să completeze instrucțiunile de utilizare a E.I.P. cu prevederile care se impun datorită caracteristicilor specifice fiecărui loc de muncă.
7. Indiferent de domeniul de activitate și de tipul E.I.P., locul (punctul) de ancorare (fix sau mobil) trebuie astfel ales încât zona de prindere a lucrătorului de acesta să fie sub cota locului de ancorare pe toată perioada lucrului.
8. Sistemele de legătură (franghii, cabluri, lanțuri) trebuie să aibă o lungime maximă desfășurată de 2m.
9. Reglarea frânghiilor de siguranță se face astfel ca, după petrecerea peste elementul de construcție (stâlp, cheson, profil metalic) distanța dintre bustul lucrătorului și elementul de construcție să fie de maximum 0,5 m.

• **Privind Casca de protecție**

1. Pentru lucrul în șantier sau la înălțime, indiferent de domeniul de activitate, este obligatorie purtarea căștii de protecție.
2. Persoanele care coordonează, controlează și îndrumă procesul de muncă vor purta obligatoriu cască de protecție atunci când își desfășoară activitatea în condițiile lucrului la înălțime.
3. Pentru lucrul la înălțime mică, de la caz la caz, în funcție de gradul de pericolozitate și în condițiile concrete de muncă, lucrătorii trebuie dotați cu cască de protecție.
4. Dacă se lucrează la nivelele superioare, dar nu pe verticala locului de muncă amplasat la înălțime mică, se va asigura un spațiu de siguranță lateral, stanga-dreapta, proporțional cu înălțimea maximă de lucru și se va purta obligatoriu cască de protecție.
5. Purtarea căștii de protecție la înălțime mică este obligatorie atunci când la cotele superioare se lucrează.
6. La locurile de muncă cu temperaturi scăzute, casca de protecție trebuie purtată peste un capișon călduros.



7. Înainte de începerea lucrului, este obligatorie verificarea de către lucrător a integrității căștii de protecție, a sistemului de amortizare și a posibilității de reglare a acesteia și a curelelor de prindere.

8. Casca de protecție se va fixa obligatoriu folosind curelele de prindere.

9. Este interzisă folosirea căștii de protecție dacă aceasta prezintă spărturi, fisuri ale calotei, defecțiuni ale sistemului de amortizare etc. Casca defectă trebuie scoasă imediat din uz.

#### • **Privind Centura de siguranță –tip HAM**

1. Pentru lucrul la înălțime, purtarea centurilor de siguranță este obligatorie, dacă măsurile integrate de amenajare și de dotare a locurilor de muncă nu elimină pericolul căderii în gol.

2. Dacă în configurația unui loc de muncă amplasat la înălțime există o zonă în care pericolul de cădere în gol se poate manifesta, lucrătorii trebuie să poarte obligatoriu centura de siguranță împreună cu frânghia de siguranță, care vor împiedica accesul acestora în zona cu pericol, pe toată perioada lucrului.

3. Dacă locul de muncă amplasat la înălțime nu poate fi amenajat sau dotat prin măsuri integrate pentru eliminarea pericolului de cădere în gol, lucrătorii trebuie să poarte centuri de siguranță de tipul și în componența specifică activităților desfășurate.

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

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

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

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

8. Este interzisă utilizarea centurilor de siguranță care:

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

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

c) au fost scurtate prin coasere (bucle).

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

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

#### • **Privind E.I.P., altul decât cel specific lucrului la înălțime**

1. Dacă, în timpul lucrului la înălțime, există pericole de accidentare, altele decât pericolul căderii în gol, lucrătorii trebuie să poarte E.I.P. specific acestor pericole.

2. Conducătorul locului de muncă trebuie să identifice pericolele de accidentare posibile de a se manifesta și să doteze lucrătorii cu E.I.P. capabil să elimine aceste pericole.

3. Purtarea E.I.P., altul decât cel specific pericolului căderii în gol, nu trebuie să influențeze în nici un fel capacitatea de protecție a E.I.P. specific pericolului căderii în gol.

4. În funcție de natura pericolului existent la lucrul la înălțime, altul decât cel de cădere în gol (de ex.: mecanic, electric, chimic) trebuie ales E.I.P. în conformitate cu prevederile normelor specifice conexe și ale "Normativului - cadru de acordare și utilizare a

echipamentului individual de protecție și de lucru".

• **Privind E.I.P. pentru lucrul în zone clasificate**

Echipamentul de lucru pentru muncitorii care lucrează în zone clasificate, trebuie să fie:

- ❖ din fibre naturale, celulozice, piele naturală, antistatizate, ignifugate;
- ❖ fără accesorii metalice care pot produce scântei;
- ❖ încălțăminte cu talpă antistatizată, fără accesorii metalice care pot produce scântei.

## **6.11. IDENTIFICAREA RISCURILOR ȘI STABILIREA MĂSURILOR SPECIFICE DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ.**

Principalele tipuri de lucrări care se desfășoară în cadrul proiectului, au fost prezentate anterior în subcapitolele 6.1. – 6.10.

Lista neexhaustivă a lucrărilor care implică riscuri specifice pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, conf. Anexa nr. 2 din HG 300/2006, cuprinde:

1. Lucrări care expun lucrătorii la riscul de a fi îngropați sub alunecări de teren, surpări de maluri, 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 când se lucrează în/lângă albia râului în cazul în care apar viituri datorită ploilor torențiale.

5. Lucrări cu recipiente cu aer comprimat.

6. Lucrări de montare și demontare a elementelor prefabricate grele.

Identificarea pericolelor și evaluarea riscurilor de accidentare și imbolnavire profesională este asigurată pentru fiecare componentă a sistemului de muncă, respectiv executant, sarcină de muncă, mijloace de muncă/echipamente de muncă și mediul de muncă/posturi de lucru.

Lista de mai jos se va completa de către executant în funcție de componentele sistemului de muncă (sarcină de muncă, mediul de muncă, mijloace de producție, executant) aplicabile la proiect și de către beneficiar, după punerea în funcțiune a obiectivului.

Aceasta listă nu suplinește cerința din Legea 319/2006, art.7 alin. (4), care spune: "Fără a aduce atingere altor prevederi ale prezentei legi, ținând seama de natura activităților din întreprindere și/sau unitate, angajatorul are obligația:

- ❖ să evalueze riscurile pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, inclusiv la alegerea echipamentelor de muncă, a substanțelor sau preparatelor chimice utilizate și la amenajarea locurilor de muncă;
- ❖ ca, ulterior evaluării prevăzute la lit. a) și dacă este necesar, măsurile de prevenire, precum și metodele de lucru și de producție aplicate de către angajator să asigure îmbunătățirea nivelului securității și al protecției sănătății lucrătorilor și să fie integrate în ansamblul activităților întreprinderii și/sau unității respective și la toate nivelurile .



# S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACȚIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



## LISTA FACTORILOR DE RISC ȘI A MĂSURILOR PROPUSE:

NR. CRT.	RISC IDENTIFICAT	CATEGORIA LUCRĂRII	APLICABILITATE / POST DE LUCRU	MASURI DE PREVENIRE ȘI PROTECTIE	OBSERVAȚII
MIJLOACE DE PRODUCȚIE - FACTORI DE RISC MECANIC					
1	<b>Miscări periculoase → Organe de masini in miscare:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- prindere, antrenare de organe de masini in miscare (curele de transmisie, scule in miscare de rotatie) cand lucatorul se afla in apropiere</li><li>- prindere, lovire, strivire de organe de masini in miscare (polizor, masina de gaurit, fulla curelei de ventilator) la interventii accidentale in traseu sau la executarea lucrarilor de intretinere in atelier</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale si persoane</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi si consolidari</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Operatiuni de ridicare</li><li>- Lucrari de sudura si taiere</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Electrician Lacatus Mecanic Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizarea doar a echipamentelor certificate si autorizate conform legislatiei in vigoare (ISCIR)</li><li>- Manevrarea macaralelor sub sarcina nu se va face pe deasupra zonelor in care se lucreaza, exista public, utilitati, etc.</li><li>- Repararea si montarea tuturor dispozitivelor de protectie</li><li>- Interzicerea indepartarii dispozitivelor de protectie</li><li>- Utilizarea echipamentelor tehnice de protectie (aparatori, protectii, blindaje)</li><li>- Verificarea starii fizice a elementelor active ale echipamentelor inainte de inceperea lucrului</li><li>- Instruirea lucraunilor si verificarea modului in care se respecta regulile de securitate</li></ul>	
2	<b>Miscări periculoase (curgeri de fluide):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- carburanti la alimentarea proprie a autovehiculului</li><li>- curgeri de fluide (apa, beton sau mortar) din cuva betonierei</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale si persoane</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li></ul>	Sofer Mecanic utilaje Muncitor necalificat Fierar betonist	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificarea etanșeității racordurilor la instalatiile hidraulice a utilajelor la mersul in gol</li><li>- Inlocuirea furtunelor care prezinta grad mare de uzura</li></ul>	
3	<b>Miscări periculoase → Deplasări ale mijloacelor de transport:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- prindere, lovire, strivire de catre mijloacele de transport auto / utilaje la deplasarea prin santier sau pe traseul normal de deplasare spre si de la serviciu</li><li>- surprinderea de catre mijloace de transport sosite la descarcare / incarcare</li><li>- prindere, lovire, strivire de catre carucioarele pentru transportat materiale si subsansamble</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale si persoane</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi si consolidari</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Operatiuni de ridicare</li><li>- Lucrari de sudura si taiere</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus Mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Separarea traseelor auto de cele pedestre, marcarea rutelor auto si pedestre si a zonelor de parcare pe un plan si afisarea lui</li><li>- Desemnarea locurilor/zonelor de depozitare a materialelor</li><li>- Stabilirea programului de lucru</li><li>- Verificarea stabilitatii terenului in cazul calarii macaralelor</li><li>- Asigurarea excavatiilor</li><li>- Purtarea vestelor reflectorizante si a echipamentului individual de protectie</li></ul>	

Cod document:  
**PR.1193-ME32-01**

Fisier:

**PR1193-ME32-01\_Plan HSSE**

Numar proiect:

**1193/2019**

Pagina

din 59





## S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACȚIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



	Lucrări la înălțime (folosirea schelelor)	Soferi Supervizori	
4	<p><b>Miscări periculoase → Autodeclansări sau autoblocări contraindicate ale miscarilor functionale ale echipamentelor tehnice sau ale fluidelor:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sistemul de direcție al vehiculului</li><li>- polizoare, ghilotine, prese, instalații de ridicat</li></ul>	Lacatus mecanic	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificarea funcționării echipamentelor de muncă înainte de punerea în funcțiune</li><li>- Verificarea existenței și funcționării dispozitivelor de securitate</li></ul>
5	<p><b>Miscări periculoase → Deplasări sub efectul gravitației (alunecare, rostogolire, rulare pe roți, rasturnare, cadere liberă, scurgere liberă, deversare, surpare, prabusire, scufundare):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- materiale neasigurate împotriva deplasărilor necontrolate</li><li>- piese voluminoase grele neasigurate la încărcare, descărcare, manipulare, ordonare în stive</li><li>- instabilitatea sau riscul deplasării continuului masei manipulate</li><li>- stivuirea materialelor și ambalajelor cu forme geometrice diferite</li><li>- stivuirea materialelor, produselor și reperelor ambalate cu deteriorarea ambalajului</li><li>- caderi de materiale depozitate sau amplasate necorespunzător (caramizi, BCA, faianță, ciment, dulapi de lemn, materii prime, produse finite)</li><li>- deplasarea sub efectul gravitației a subansamblelor aflate în curs de trasare, debitare sau asamblare</li><li>- deplasări necomandate (sub efectul gravitației) ale autovehiculelor parcate și neasigurate corespunzător</li><li>- scurgere liberă de carburanți în caz de fisuri în sistemul de transport și depozitare a combustibililor</li><li>- surparea, prabusirea malurilor de pamant ale santurilor în care se montează conductele de alimentare cu apă sau de canalizare</li></ul>	Muncitor necalificat (săpător santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Depozitarea materialelor astfel încât să se prevină posibilitatea de cadere, rostogolire</li><li>- Aprovizionarea numai cu strictul necesar de materiale pentru desfășurarea în condiții optime a activității</li><li>- Montarea de balustrazi, bariere conform cerințelor</li><li>- Asigurarea încărcăturilor în timpul ridicării</li><li>- Asigurarea montării și funcționării corespunzătoare a tuturor dispozitivelor de protecție colectivă</li><li>- Utilizarea echipamentului individual de protecție (EIP) specific locului de muncă</li></ul>

Cod document:  
**PR.1193-ME32-01**

Fisier:  
**PR1193-ME32-01\_Plan HSSE**

Numar proiect:  
**1193/2019**

Pagina  
40 din 59



## S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



6	<p><b>Miscări periculoase → Deplasări sub efectul propulsiei (proiectare de corpuri sau particule, deviere de la traiectoria normală, balans, recul, socuri excesive, jet, erupție) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- proiectare de corpuri sau particule la operațiile de prelucrare prin aschiere (polizare, sanfirenare, e.t.c.)</li><li>- proiectare de corpuri sau particule rezultate din operațiile de cioplire a caramizilor, faianțelor sau de demolare a elementelor de construcție</li><li>- balans necontrolat al materialelor transportate cu instalațiile de ridicat (caramizi, mortar, e.t.c.)</li><li>- proiectare de corpuri și particule la deplasarea pe drumuri nemodemizate (spargerea parbrizului)</li><li>- deviere de la traiectoria normală în timpul deplasării cu autovehiculul pe drumuri deteriorate (rasturnarea vehiculului)</li><li>- balans periculos al marfurilor transportate cu instalații de ridicat și transportat (macarale, motostivuitoare, poduri rulante) la încărcarea / descărcarea materialelor</li><li>- jet de fluide la fisurarea accidentală a unor circuite hidraulice ale echipamentelor tehnice în apropiere carora se poate afla lucrătorul</li><li>- proiectarea de scantei sau a brocurilor de la sudarea electrică</li></ul>	<p>- Organizarea de santier</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Manipularea manuală a sarcinilor</li><li>- Lucrări de zidărie, izolații</li><li>- Turnare structuri, planșee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrări la înălțime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Transport de materiale și persoane</li><li>- Intreținere și construcție drumuri</li><li>- Lucrări edilitare</li></ul>	<p>Muncitor necalificat (săpător santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitarea efectuării operațiilor de reparatii la echipamentele de munca în timpul funcționării acestora</li><li>- Evitarea efectuării de operații / manevre care impun ridicarea de mase mai mari decât capacitatea de lucru a utilajului</li><li>- Evitarea pomării utilajelor hidraulice a caror instalație este descompletată</li><li>- Utilizarea echipamentului individual de protecție care include și ochelari de protecție</li></ul>
7	<p><b>Suprafete sau contururi periculoase (intepatoare, tăioase, alunecoase, abrazive, adezive) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- contact accidental direct cu suprafețe sau contururi periculoase la manipularea personală sau la supravegherea operațiilor de depozitare a materialelor</li><li>- contactul cu obiecte, scule, parti ale echipamentelor tehnice, producerea de leziuni datorita marginilor, muchiilor în special în eventualitatea unei ciocniri</li><li>- lucrul cu unelte și scule de mana cu partea de prindere uzată, fisurată, crapată</li><li>- talere, întepare în timpul operațiilor de</li></ul>	<p>- Organizarea de santier</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Manipularea manuală a sarcinilor</li><li>- Lucrări de zidărie, izolații</li><li>- Turnare structuri, planșee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrări la înălțime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Transport de materiale și persoane</li><li>- Intreținere și construcție drumuri</li><li>- Lucrări edilitare</li></ul>	<p>Muncitor necalificat (săpător santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitarea utilizării de scule defecte la efectuarea de reparatii</li><li>- Utilizarea echipamentului individual de protecție corespunzător operațiunii executate</li></ul>

Cod document:  
**PR.1193-ME32-01**

Fisier:

**PR1193-ME32-01\_Plan HSSE**

Numar proiect:

**1193/2019**

Pagina

41

din

59



## S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



menținanta și reparații				
8	<b>Recipiente sub presiune</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- explozii datorate exploatarii necorespunzătoare, defectelor ascunse, sau altor cauze a recipientilor sub presiune pentru gaze sau aer comprimat, a extincătoarelor, a cazanelor din centrala termica în apropierea carora se poate afla lucratorul la un moment dat</li><li>- recipiente sub presiune aflate în apropierea stației de betoane sau a traseelor terestre</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de șantier</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Lucrari de zidarie, izolații</li><li>- Turnare structuri, planșee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari la înaltime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Transport de materiale și persoane</li><li>- Intreținere și construcție drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Respectarea termenelor de verificare ISCIR a recipientelor sub presiune</li><li>- Instruirea corespunzatoare a lucratorilor care deservesc aceste echipamente</li></ul>
9	<b>Vibrații excesive ale echipamentelor tehnice:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- datorita functionarii instalatiei de ridicat</li><li>- induse de echipamentele de munca specifice activității de sapaturi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de șantier</li><li>- Operațiuni de ridicare</li><li>- Excavatii, sapaturi și consolidari</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Macaragiu	<ul style="list-style-type: none"><li>- Avertizarea persoanelor care utilizeaza echipament tehnic vibrant asupra riscurilor expunerii la vibrații</li><li>- Utilizarea echipamentului conform instructiunilor</li><li>- Izolarea , amortizarea vibratiilor</li><li>- Izolarea impotriva vibratiilor (platforme vibroizolante, mijloace individuale de protectie)</li><li>- Asigurarea unui numar suficient de oameni astfel incat sa se poata lucra in schimburi (evitarea expunerii continue pe perioade lungi)</li><li>- Supravegherea medicala</li></ul>

Cod document:	Fisier:	Numar proiect:	Pagina
PR.1193-ME32-01	PR1193-ME32-01_Plan HSSE	1193/2019	42 din 59





# S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



NR. CRT.	RISC IDENTIFICAT	CATEGORIA LUCRĂRII	APLICABILITATE/ POST DE LUCRU	MASURI DE PREVENIRE SI PROTECTIE	OBSERVAȚII
MIJLOACE DE PRODUCȚIE - FACTORI DE RISC TERMIC					
10	<b>Temperatura ridicată a obiectelor sau suprafețelor:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- arsuri provocate de obiecte sudate, taiate</li><li>- contact accidental cu suprafețe foarte calde</li><li>- arsuri provocate de contactul direct cu suprafețe fierbinți (galerii sistem de evacuare, bloc motor)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Manipularea manuală a sarcinilor</li><li>- Lucrări de zidărie, izolații</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Transport de materiale și persoane</li><li>- Intretinere și construcție drumuri</li><li>- Lucrări edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (săpător santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizarea personalului special instruit și calificat pentru desfășurarea unor asfel de activități</li><li>- Utilizarea echipamentului de protecție adecvat</li><li>- Evitarea atingerii corpurilor care în urma funcționării echipamentului de muncă se încălzesc peste 50° C</li><li>- Evitarea manipulării lichidului hidraulic din instalații imediat după oprirea acestora din funcționare</li><li>- Evitarea atingerii corpurilor care au fost supuse prelucrării prin aschiere, taieri sau suduri</li></ul>	Permis de lucru cu foc
11	<b>Temperatura scăzută a obiectelor sau suprafețelor :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- contactul direct cu obiecte, suprafețe înghețate în timpul iernii</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Manipularea manuală a sarcinilor</li><li>- Lucrări de zidărie, izolații</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Transport de materiale și persoane</li><li>- Intretinere și construcție drumuri</li><li>- Lucrări edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (săpător santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizarea personalului special instruit și calificat pentru desfășurarea unor asfel de activități</li><li>- Utilizarea echipamentului de protecție adecvat</li></ul>	
12	<b>Flacări, flame :</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- surprinderea de flacări, flame în urma potențialelor începuturi de incendiu</li><li>- fumatul în locuri nepermise – risc de incendiu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Manipularea manuală a sarcinilor</li><li>- Lucrări de zidărie, izolații</li><li>- Turnare structuri, planșee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrări la înălțime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Transport de materiale și persoane</li><li>- Intretinere și construcție drumuri</li><li>- Lucrări edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (săpător ) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborarea unui plan de urgență în caz de incendiu și calamități</li><li>- Desemnarea locurilor de fumat</li><li>- Instruirea personalului care intră în santier</li></ul>	

Cod document:  
**PR.1193-ME32-01**

Fisier:

**PR1193-ME32-01\_Plan HSSE**

Numar proiect:

**1193/2019**

Pagina

43 din 59



# S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACȚIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



NR. CRT	RISC IDENTIFICAT	CATEGORIA LUCRĂRII	APLICABILITATE /POST DE LUCRU	MASURI DE PREVENIRE SI PROTECTIE	OBSERVAȚII
MIJLOACE DE PRODUCȚIE - FACTORI DE RISC ELECTRIC					
13	<b>Electrocutare prin atingere directă</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- panouri electrice / cutii de distribuție deschise</li><li>- cai de curent neizolate sau cu izolația deteriorată</li><li>- trasee de cabluri electrice pozitionate necorespunzător</li><li>- intervenția neautorizată la instalații electrice pentru verificări sau efectuarea de reparații</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de șantier</li><li>- Manipularea manuală a sarcinilor</li><li>- Lucrări de zidărie, izolații</li><li>- Turnare structuri, planșee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrări la înălțime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Transport de materiale și persoane</li><li>- Intreținere și construcție drumuri</li><li>- Lucrări edilitare</li><li>- Lucrul cu mijloace de ridicare în apropierea liniilor electrice de 110kV/ 20 kV/ 0.4kV</li></ul>	Muncitor necalificat (săpător) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Autorizarea electricienilor</li><li>- Utilizarea autorizațiilor scrise de lucru</li><li>- Organizarea traseelor de cabluri și suspendarea lor</li><li>- Protejarea cablurilor în zonele de trecere</li><li>- Închiderea în carcase sau acoperirea cu învelișuri exterioare</li><li>- Ingradirea instalațiilor și echipamentelor electrice</li><li>- Efectuarea de reparații la instalațiile electrice numai de către personalul autorizat și după scoaterea de sub tensiune a acestora</li><li>- Legarea în scurtcircuit și la pamant</li><li>- Utilizarea mijloacelor de protecție electroizolante</li><li>- Marcarea tensiunilor și panourilor electrice</li><li>- Instruirea corespunzătoare a lucrătorilor care deservesc aceste echipamente</li><li>- Împământarea conductei până când acesta va fi coborâtă în șant</li></ul>	
14	<b>Electrocutare prin atingere indirectă</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- lipsa împământării</li><li>- prize de pamant discontinue</li><li>- legături la instalația de împământare deteriorate, improvizatii în realizarea legăturilor</li><li>- apariția tensiunii de pas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de șantier</li><li>- Manipularea manuală a sarcinilor</li><li>- Lucrări de zidărie, izolații</li><li>- Turnare structuri, planșee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrări la înălțime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Transport de materiale și persoane</li><li>- Intreținere și construcție drumuri</li><li>- Lucrări edilitare</li><li>- Lucrul cu mijloace de ridicare în apropierea liniilor electrice de 110 kV/ 20 kV/ 0.4kV</li></ul>	Muncitor necalificat (săpător șanturi) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Alimentarea la tensiune redusă</li><li>- Legarea la nul (principală) și la pamant (secundară)</li><li>- Izolarea suplimentară de protecție</li><li>- Izolarea amplasamentelor</li><li>- Utilizarea dispozitivelor de protecție automate</li><li>- Folosirea mijloacelor de protecție electroizolante</li><li>- Verificarea periodică a centurii de împământare</li><li>- Verificarea periodică a integrității legării la pamant a carcaselor panourilor electrice</li><li>- Instruirea periodică a lucrătorului cu privire la factorii de risc electric</li><li>- Instruirea corespunzătoare a lucrătorilor care deservesc aceste echipamente</li><li>- Împământarea conductei până când acesta va fi coborâtă în șant</li></ul>	



# S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACȚIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



NR. CRT	RISC IDENTIFICAT	CATEGORIA LUCRARII	APLICABILITATE/ POST DE LUCRU	MASURI DE PREVENIRE SI PROTECTIE	OBSERVAT II
MIILOACE DE PRODUCTIE - FACTORI DE RISC CHIMIC					
15	<b>Substante toxice:</b> - antigel, freon, lichid de frana	- Organizarea de santier - Transport de materiale si persoane	Muncitor necalificat Sofer	- Evaluarea riscurilor prezentate de substantele utilizate - Masuri de prevenire si protectie conform instructiunilor producatorului	
16	<b>Substante caustice:</b> - contact accidental direct cu substante caustice (var) - electrolitul bateriilor de acumulator	- Organizarea de santier - Lucrari de zidarie, izolatii - Transport de materiale si persoane	Muncitor necalificat Zidar Sofer	- Evaluarea riscurilor prezentate de substantele utilizate - Masuri de prevenire si protectie conform instructiunilor producatorului	
17	<b>Substante inflamabile:</b> - combustibili, uleiuri, unsoari - uleiuri de transmisie si hidraulice, vopsele, diluanti	- Organizarea de santier - Transport de materiale si persoane - Lucrari edilitare	Muncitor necalificat Dulgher Sofer	- Evaluarea riscurilor prezentate de substantele utilizate - Masuri de prevenire si protectie conform instructiunilor producatorului	
18	<b>Substante explozive:</b> - tuburi de oxigen si acetilena	- Organizarea de santier - Transport de materiale si persoane - Lucrari de sudura si taiere	Muncitor necalificat Sudor	- Utilizarea, pe cat posibil, a materialelor fara risc de explozie - Depozitarea materialelor cu risc de explozie in locuri special desemnate, amenajate si asigurate (tuburi de O2, acetilena) - Manuirea lor in conformitate cu cerintele legale si ale producatorilor - Retragerea personalului si a echipamentelor de munca la distanta corespunzatoare pentru evitarea accidentelor. - Verificarea perimetrului de lucru si semnalizarea zonei de pericol - Exploatarea echipamentelor de munca numai de catre lucratori instruiti si autorizati - Interzicerea efectuarii reparatiilor cu foc deschis la recipienti in care se gasesc produse inflamabile, combustibile, volatile - Interzicerea utilizarii buteliilor care prezinta defectiuni in functionare - Interzicerea atingerii / contactului dintre robinetul tubului de oxigen si produsele uleioase - Respectarea instructiunilor proprii de securitatea si sanatate la locul de munca	Permis de lucru cu foc

Cod document:  
**PR.1193-ME32-01**

Fisier:

**PR1193-ME32-01\_Plan HSSE**

Numar proiect:

**1193/2019**

Pagina

45

din 59





## S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



NR. CRT	RISC IDENTIFICAT	CATEGORIA LUCRARII	APLICABILITATE/ POST DE LUCRU	MASURI DE PREVENIRE SI PROTECTIE	OBSERVATII
MEDIU DE MUNCA - FACTORI DE RISC CHIMIC					
19	<b>Gaze, vapori, aerosoli toxici sau caustici:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- depasirea concentratiilor maxime admisibile ale noxelor in atmosfera de la locul de munca</li><li>- gaze, vapori, aerosoli toxici proveniti de la functionarea motoarelor termice</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Asigurarea de catre Antreprenorii ce executa astfel de lucrari a echipamentelor de ventilatie necesare</li></ul>	
20	<b>Pulberi in suspensie in aer, gaze sau vapori inflamabili sau explozivi:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- pulberi in suspensie in aer in timpul manipularii materialelor de constructie (var, oxid de calciu)</li><li>- pulberi de lemn in suspensie in aer rezultate in urma prelucrarii lemnului</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Lucrari edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat Dulgher Mecanic utilaje	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizarea mijloacelor de protectie individuala (masti de protectie)</li><li>- Utilizarea mijloacelor de protectie colectiva (instalatii de ventilare)</li></ul>	

Cod document:  
**PR.1193-ME32-01**

Fisier:

**PR1193-ME32-01\_Plan HSSE**

Numar proiect:  
**1193/2019**

46

Pagina  
din

59



# S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



NR. CRT.	RISC IDENTIFICAT	CATEGORIA LUCRARI	APLICABILITATE/ POST DE LUCRU	MASURI DE PREVENIRE SI PROTECTIE	OBSERVATII
MEDIU DE MUNCA - FACTORI DE RISC FIZIC					
21	<b>Temperatura aerului (ridicată, scăzută):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- soc, colaps caloric sau degerături la temperaturi extreme de + 35° C, respectiv de -20° C</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Excavatii, sapaturi si consolidari</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari edilitare</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dotarea lucrarilor cu echipament de lucru corespunzator conditiilor de munca</li><li>- Asigurarea cu bauturi adecvate</li><li>- Planificarea activitatilor in raport cu variatiile parametrilor de microclimat</li><li>- Reducerea duratei de expunere</li><li>- Amenajarea zonelor de repaus</li><li>- Informarea si formarea lucrarilor privind riscurile si prevenirea lor (inclusiv si primul ajutor)</li></ul>	
22	<b>Curenti de aer:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- afectiuni ale organismului (reumatism, otite)</li><li>- curenti de aer favorizati de deschiderea usilor si neetanseitatea incaperilor</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Excavatii, sapaturi si consolidari</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari edilitare</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizarea mijloacelor individuale de protectie</li><li>- Utilizarea de panouri, paravane de protectie</li></ul>	
23	<b>Zgomot:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- datorita functionarii instalatiei de ridicat</li><li>- datorita functionarii echipamentelor de munca specifice activitatii</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Operatiuni de ridicare</li><li>- Excavatii, sapaturi si consolidari</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari edilitare</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verificarea periodica a echipamentelor de munca si reglarea acestora</li><li>- Examen medical periodic</li><li>- Instruirea personalului asupra riscului expunerii timp indelungat la actiunea zgomotului si asupra modului de utilizare a echipamentului individual de protectie - antifoane</li><li>- Utilizarea atenuatoarelor de zgomot</li></ul>	
24	<b>Iluminat (nivel de iluminare scazut,</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li></ul>	Muncitor necalificat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dotarea punctelor de lucru fixe, cu iluminat</li></ul>	

Cod document:  
**PR.1193-ME32-01**

Fisier:

**PR1193-ME32-01\_Plan HSSE**

Numar proiect:

**1193/2019**

Pagina

**47**

din

**59**



## S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



	<b>stralucire, palpabile):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- nivel de iluminare artificiala scazut</li><li>- lipsa vizibilitatii in timpul manipularii manuale a maselor</li><li>- orbire provocata de folosirea incorecta a luminilor de catre participantii la trafic pe timp de noapte</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li></ul>	(sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic (macaragiu) Sofer Supervizori	permanent pe timpul nopții <ul style="list-style-type: none"><li>- Asigurarea nivelului optim de iluminare a punctelor de lucru</li><li>- Dotarea personalului cu lampi portabile tip miner</li><li>- Respectarea Regulamentului de circulatie pe drumurile publice privind folosirea luminilor pe timp de noapte</li></ul>	
25	<b>Radiatii electromagnetice (infrarosii, ultraviolete, microunde, de frecventa inalta, de frecventa medie, de frecventa joasa, laser):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- radiatii infrarosii datorita operatiilor de sudare electrica si autogena care se executa in apropierea locului de munca al lucratorului</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizarea de paravane de protectie</li><li>- Utilizarea echipamentului individual de protectie (masca, ochelari)</li><li>- Avertizarea lucrarilor asupra operatiilor de sudare care se executa in apropierea locului de munca</li></ul>	Permis de lucru cu foc
26	<b>Calamitati naturale (trasnet, inundatie, vant, grindina, viscol, alunecari, surpări, prabusiri de teren, avalanse, seisme)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale si persoane</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi si consolidari</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Operatiuni de ridicare</li><li>- Lucrari de sudura si taiere</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Coroborarea procedurilor de lucru cu conditiile meteo existente pe santier</li><li>- Echipamentul minim de protectie obligatoriu si echipamente pentru intemperii</li><li>- Verificarea starii taluzelor in exploatare in vederea depistarii eventualelor fenomene de instabilitate (surpare, alunecare)</li><li>- Semnalizarea zonelor periculoase cu indicatoare de cadere in gol</li><li>- Instruirea intregului personal vizand modul corect de actiune in caz de calamitati naturale</li><li>- Intocmirea si includerea in tematica anuala de instruire periodica a instructiunilor proprii privind modul de actiune in acest sens</li><li>- Intocmirea de instructiuni privind modul de acordare a primului ajutor in caz de accidentare</li><li>- Intocmirea instructiunilor privind modul de actiune in caz de situatii de urgenta</li></ul>	

Cod document:  
**PR.1193-ME32-01**

Fisier:

**PR1193-ME32-01\_Plan HSSE**

Numar proiect:  
**1193/2019**

Pagina  
48 din 59





# S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



27	<b>Pulberi pneumoconiotogene:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- de la manipularea materialelor de zidarie (ciment, SiO<sub>2</sub>)</li><li>- torcretare</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li></ul>	Muncitor necalificat Zidar	<ul style="list-style-type: none"><li>- Asigurarea umectarii locurilor de munca generatoare de praf industrial cu instalatii fixe de umectare cu apa industriala</li><li>- Dotarea lucraților cu masti contra prafului industrial</li><li>- Interzicerea desfasurarii actiunilor fara scop care au drept urmare generarea de praf</li></ul>	
<b>NR. CRT.</b>	<b>RISC IDENTIFICAT</b>	<b>CATEGORIA LUCRARII</b>	<b>POST DE LUCRU</b>	<b>MASURI DE PREVENIRE SI PROTECTIE</b>	<b>OBSERVATII</b>
<b>MEDIU DE MUNCA - FACTORI DE RISC BIOLOGIC</b>					
28	<b>Animale periculoase:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- muscatură provocate de caini comunitari la deplasarea prin santier</li><li>- intepaturi provocate de insecte (viespi, bondari, albine, paianjeni)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale si persoane</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi si consolidari</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Operatiuni de ridicare</li><li>- Lucrari de sudura si taiere</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pastrarea curateniei in santier</li><li>- Depozitarea gunoaielor in zonele special desemnate</li><li>- Actiuni de deratizare / dezinfectie</li></ul>	
29	<b>Agresiune fizica:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Conflicte din partea colegilor sau celorlalti lucratori de pe santier</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale si persoane</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi si consolidari</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Operatiuni de ridicare</li><li>- Lucrari de sudura si taiere</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Instruirea lucraților asupra regulilor de comportament in santier</li><li>- Verificarea zilnica a starii fizice si psihice a lucraților de catre sefi ierarhici</li><li>- Sarcini de munca clare si precise pentru fiecare lucraător</li><li>- Evitarea suprapunerii sarcinilor de munca (repartizarea corespunzatoare a acestora pe fiecare lucraător)</li></ul>	



## S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



NR. CRT.	RISC IDENTIFICAT	CATEGORIA LUCRARII	APLICABILITATE / POST DE LUCRU	MASURI DE PREVENIRE SI PROTECTIE	OBSERVATII
LUCRATOR – ACTIUNI GRESITE					
30	<b>Executarea defectuoasa de operatii (comenzi, manevre, pozitionari, fixari, asamblari, reglaje, utilizarea gresita a mijloacelor de protectie):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- manipularea manuala a maselor in locuri in care nu exista spatiu pe verticala si orizontala corespunzator</li><li>- manevre necorespunzatoare la incarcarea si ridicarea sarcinilor</li><li>- imposibilitatea folosirii stingatoarelor de prima interventie in caz de incendiu</li><li>- imposibilitatea folosirii trusei de prim ajutor</li><li>- manevre gresite la sortarea si depozitarea caramizilor</li><li>- utilizarea gresita a echipamentelor de munca</li><li>- asamblarea schelelor fara a se respecta configuratia standard</li><li>- manevre nepermise / gresite pe drumurile publice, la parcare autovehiculului pentru incarcare - descarcare</li><li>- pozitionarea, fixarea unor circuite electrice in zone in care existenta acestora poate conduce la electrocutari sau explozii</li><li>- manevre gresite la exploatarea betonierei (pornirea / oprirea cupei, descarcarea buncarelor fara a avea masini la incarcare)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Transport de materiale si persoane</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitarea repartitiei la un loc de munca a altui personal decat cel special instruit pentru a intra in acel loc de munca</li><li>- Instruirea corespunzatoare a lucrarilor (instruțiuni, proceduri de lucru precise)</li><li>- Respectarea procedurilor de lucru si a Instruțiunilor proprii se securitate</li></ul>	
31	<b>Nesincronizari de operatii (intarzieri / devansari):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- in special cand se lucreaza in echipa</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale si persoane</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi si consolidari</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Operatiuni de ridicare</li><li>- Lucrari de sudura si taiere</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitarea pe cat posibil a utiliza mai multe echipamente de munca in aceeasi zona de lucru</li><li>- Cunosterea procedurii de lucru, a ordinii operatiilor care se executa in vederea indeplinirii sarcinii de munca</li></ul>	

Cod document:  
**PR.1193-ME32-01**

Fisier:

**PR1193-ME32-01\_Plan HSSE**

Numar proiect:  
**1193/2019**

50

Pagina  
din

59



## S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



		Lucrări la înaltime (folosirea schelelor)	Supervizori	
32	<b>Efectuare de operații neprevăzute prin sarcina de muncă (pornirea echipamentelor tehnice, intreruperea funcționării echipamentelor tehnice):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- efectuarea operațiilor de remediere a echipamentelor de muncă în timpul funcționării acestora</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale și persoane</li><li>- Manipularea manuală a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi și consolidări</li><li>- Turnare structuri, planșee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrări de zidarie, izolații</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Operațiuni de ridicare</li><li>- Lucrări de sudură și taiere</li><li>- Intretinere și construcție drumuri</li><li>- Lucrări edilitare</li><li>- Lucrări la înaltime (folosirea schelelor)</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interzicerea pornirii utilajelor de către personal neautorizat</li><li>- Instruirea corespunzătoare a lucrătorilor în scopul realizării sarcinii de muncă</li><li>- Restricționarea accesului persoanelor neautorizate la echipamentele de muncă</li><li>- Aplicarea dispozitivelor de securitate (blocare) pe timpul efectuării operațiilor de reparații și intretinere</li></ul>
33	<b>Efectuare de operații neprevăzute prin sarcina de muncă → Alimentarea sau oprirea alimentării cu energie (curent electric, fluide energetice):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- pornirea sau oprirea arbitrară a echipamentelor de muncă</li><li>- pornirea echipamentelor de muncă acționate electric, fara ca acestea să fie prevăzute cu toate dispozitivele de protecție</li><li>- pornirea echipamentelor de muncă fara ca ceilalți lucrători să se îndepărteze din zona de acțiune a organelor de mașini în mișcare</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale și persoane</li><li>- Manipularea manuală a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi și consolidări</li><li>- Turnare structuri, planșee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrări de zidarie, izolații</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Operațiuni de ridicare</li><li>- Lucrări de sudură și taiere</li><li>- Intretinere și construcție drumuri</li><li>- Lucrări edilitare</li><li>- Lucrări la înaltime (folosirea schelelor)</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interzicerea pornirii utilajelor de către personal neautorizat</li><li>- Instruirea corespunzătoare a lucrătorilor în scopul realizării sarcinii de muncă</li><li>- Restricționarea accesului persoanelor neautorizate la echipamentele de muncă</li><li>- Aplicarea dispozitivelor de securitate (blocare) pe timpul efectuării operațiilor de reparații și intretinere</li></ul>
34	<b>Efectuare de operații neprevăzute prin sarcina de muncă → Deplasări, staționari în zone periculoase</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Manipularea manuală a sarcinilor</li><li>- Lucrări de zidarie, izolații</li><li>- Turnare structuri, planșee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrări la înaltime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Intretinere și construcție drumuri</li><li>- Lucrări edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitarea staționării lucrătorilor / utilajelor sub taluzele pe care se execută operații, în zona unde se efectuează sapaturi</li><li>- Evitare staționării lucrătorilor în raza de acțiune a excavatoarelor</li><li>- Semnalizarea de securitate pentru zonele periculoase</li><li>- Informarea lucrătorilor asupra riscurilor specifice zonelor periculoase</li></ul>

Cod document:  
**PR.1193-ME32-01**

Fisier:

**PR1193-ME32-01\_Plan HSSE**

Numar proiect:  
**1193/2019**

Pagina  
51 din 59





## S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



35	<p><b>Efectuare de operatii neprevazute prin sarcina de munca → Deplasari cu pericol de cadere de la acelasi nivel (prin dezechilibrare, alunecare, impiedicare):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- neatenție la deplasarea prin santier de la un loc de munca la altul</li><li>- blocarea cailor de circulație cu materiale</li><li>- suprafețe alunecoase, denivelate</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale și persoane</li><li>- Manipularea manuală a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi și consolidări</li><li>- Turnare structuri, planșee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrări de zidărie, izolații</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Operațiuni de ridicare</li><li>- Lucrări de sudură și taiere</li><li>- Intretinere și construcție drumuri</li><li>- Lucrări edilitare</li><li>- Lucrări la înălțime (folosirea schelelor)</li></ul>	<p>Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pastrarea curateniei în santier</li><li>- Depozitarea în mod ordonat a materialelor și numai în locurile special destinate</li><li>- Evitarea depozitării pe platformele utilajelor a substanțelor lubrefiante</li><li>- Evitarea amplasării pe cale de acces a cablurilor de alimentare cu energie a utilajelor/instalațiilor electrice</li><li>- Marcarea locurilor cu denivelări</li></ul>	
36	<p><b>Efectuare de operatii neprevazute prin sarcina de munca → Deplasari cu pericol de cadere de la înălțime (prin pasire în gol, dezechilibrare, alunecare):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- nerespectarea obligatiilor privind lucrul la înălțime</li><li>- lipsa măsurilor adecvate de protecție (echipamente individuale de protecție) în funcție de condițiile concrete</li><li>- deplasarea și manipularea sarcinilor pe scări și schele</li><li>- lipsa marcărilor și semnalizării locurilor de muncă amplasate la înălțime și a cailor de acces la și de la aceste locuri</li><li>- lipsa amenajării și dotării din punct de vedere tehnic și organizatoric a locurilor de muncă la înălțime</li><li>- admiterea și repartizarea lucrătorilor fără aviz medical</li><li>- utilizarea echipamentelor de protecție necertificate</li><li>- lipsa supravegherii în desfășurarea lucrului</li><li>- asamblarea schelelor fără a se respecta configurația standard</li><li>- cadere prin pasire în gol la deplasarea pe scări sau pe schele</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale și persoane</li><li>- Manipularea manuală a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi și consolidări</li><li>- Turnare structuri, planșee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrări de zidărie, izolații</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Lucrări de sudură și taiere</li><li>- Intretinere și construcție drumuri</li><li>- Lucrări edilitare</li><li>- Lucrări la înălțime (folosirea schelelor)</li></ul>	<p>Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Desfășurarea activității pe baza procedurilor / tehnologiilor de lucru</li><li>- Purtarea echipamentului de protecție (casca, incaltăminte, hamuri / centuri de siguranță)</li><li>- Utilizarea schelelor complet echipate și verificate de persoane competente</li><li>- Asigurarea marginilor în mod corespunzător (balustrade, borduri)</li><li>- Acoperirea și ingradirea golurilor conform cerințelor</li><li>- Ancorarea corespunzătoare a schelelor</li><li>- Semnalizarea de securitate (Acces permis / Acces interzis)</li><li>- Evitarea deplasării lucrătorilor pe estacade fără balustrade de sprijin</li><li>- Îmbunătățirea iluminatului în locurile cu pericol de cadere de la înălțime</li><li>- Utilizarea centurii de siguranță ori de câte ori se lucrează la o înălțime mai mare de 2 m de la sol sau alta suprafață de referință considerată stabilă până la tapile picioarelor lucrătorului</li><li>- Verificarea periodică și înainte de începerea intervenției a stării centurii de siguranță și neutilizarea celor care prezintă defecte - Instruirea personalului și supravegherea – directă, de către seful de formație, și/sau prin sondaj, de</li></ul>	Permis de lucru la înălțime

Cod document:	Fisier:	Numar proiect:	Pagina
PR.1193-ME32-01	PR1193-ME32-01_Plan HSSE	1193/2019	52 din 59



## S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE

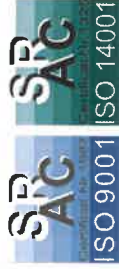


				catre trepte ierarhice superioare - Mentinerea in perfecta stare de curatenie a calilor de acces la cote pentru a preveni riscul de alunecare, impiedicare urmate de caderea de la inaltime	
37	<b>Comunicari accidentogene:</b>  - comunicari gresite transmise colegilor sau altor persoane care pot duce la accidente de munca  - comenzi gresite transmise colegilor la lucrul in echipa in timpul reviziilor si reparatiilor, care conduc la punerea sub tensiune a diferitelor parti ale echipamentelor de munca  - comenzi gresite date mecanicului de utilaje pentru incarcarea / descarcarea mecanizata a materialelor necesare prepararii betoanelor  - dirijarea gresita a autobetonierelor venite la descarcat	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale si persoane</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi si consolidari</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Operatiuni de ridicare</li><li>- Lucrari de sudura si taiere</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Duigher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitarea transmiterii / cererii de date / materiale din zone cu zgomot mare.</li><li>- Este interzisa incercarea de a distra atentia unei persoane ocupate cu sarcina de munca intr-un mediu cu mult zgomot</li><li>- Trasarea clara si precisa a sarcinilor de munca fiecarui lucrator</li></ul>	
38	<b>Stare fizica si psihica necorespunzatoare:</b>  - prezentarea la serviciu in stare de oboseala, ebrietate sau sub influenta drogurilor sau a unor medicamente ce pun in pericol securitatea sa la locul de munca si/sau consumul acestora in timpul indeplinirii sarcinilor de serviciu  - discutii neprincipiale sau conflicte in relatile cu colegii, sefi ierarhici sau clienti  - circulatie pe drumurile publice sub influenta bauturilor alcoolice, a unor medicamente sau in stadiu avansat de oboseala	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Transport de materiale si persoane</li><li>- Intretinere si constructie drumuri; Lucrari edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Duigher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Instruirea lucratorilor asupra regulilor de comportament in santier</li><li>- Verificarea zilnica a starii fizice si psihice a lucratorilor de catre sefi ierarhici</li><li>- Sarcini de munca clare si precise pentru fiecare lucrator</li><li>- Supravegherea sanatatii lucratorilor</li></ul>	



# S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



NR. CRT.	RISC IDENTIFICAT	CATEGORIA LUCRĂRII	APLICABILITATE / POST DE LUCRU	MASURI DE PREVENIRE SI PROTECTIE	OBSERVATII
LUCRATOR – OMISIUNI					
39	<b>Omiterea unor operatii:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- care pot duce la producerea de accidente de munca sau avarii tehnice</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale si persoane</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi si consolidari</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Operatiuni de ridicare</li><li>- Lucrari de sudura si taiere</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Evitarea parasirii utilajului si locului de munca de catre deservent inainte de a asigura echipamentul de munca la pornire accidentala</li><li>- Evitarea efectuării de operatii/manevre fara un sistem clar de avertizare in scopul prevenirii pornirii accidentale a echipamentelor de munca</li><li>- Efectuarea verificarilor tehnice ale echipamentelor de munca in mod periodic</li><li>- Respectarea sistemelor de avertizare la defectiuni si avarii a echipamentelor de lucru si repararea imediata</li></ul>	
40	<b>Neutilizarea mijloacelor de protectie:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- neutilizarea echipamentului individual de protectie si a celorlalte mijloace de protectie din dotare</li><li>- nerespectarea regulilor de igiena personala</li><li>- nerespectarea instructiunilor proprii de securitate si sanatare in munca, a regulilor de exploatare, intretinere si reparatii mentionate in cartile tehnice ale echipamentelor de munca utilizate / deservite in procesul de munca</li><li>- neefectuarea controlului medical periodic</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Transport de materiale si persoane</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li></ul>	Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dotarea personalului muncitor cu echipament de protectie specific fiecarui loc de munca si obligativitatea purtării lui</li><li>- Respectarea instructiunilor proprii de securitate si sanatare la locul de munca</li><li>- Interzicerea inceperii sau continuării oricarei activitati in momentul in care se constata neutilizarea mijloacelor de protectie din dotare</li><li>- Instruire pe teme de informare asupra riscurilor favorizate de neutilizarea mijloacelor de protectie din dotare</li><li>- Controale periodice cu frecventa aleatoare asupra modului de utilizare a mijloacelor de protectie din dotare si sanctionarea abaterilor</li></ul>	





# S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



NR. CRT.	RISC IDENTIFICAT	CATEGORIA LUCRARI	APLICABILITATE / POST DE LUCRU	MASURI DE PREVENIRE SI PROTECTIE	OBSERVATII
SARGINA DE MUNCA – CONTINUT NECORESPUNZATOR IN RAPORT CU CERINTELE DE SECURITATE					
41	<p><b>Operatii, reguli, procedee gresite, absenta unor operatii, metode de munca necorespunzatoare (succesiunea gresita a operatiilor):</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- manipularea manuala a maselor in / din locuri in care nu exista spatiu pe verticala si orizontala corespunzator</li><li>- demolarea constructiilor sau a partilor de constructie fara a indeparta toate persoanele din zonele periculoase</li><li>- lipsa echipamentului individual de protectie in functie de conditiile concrete ale locului de munca</li><li>- admiterea si repartizarea lucratorilor pentru lucru la inaltime fara aviz medical (include examen psihologic)</li><li>- utilizarea echipamentului individual de protectie necertificat</li><li>- desfasurarea lucrului la inaltime fara asigurarea supravegherii</li><li>- executarea lucrarilor in conditii meteo nefavorabile care pun in pericol securitatea si sanatatea lucratorilor</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale si persoane</li><li>- Manipularea manuala a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi si consolidari</li><li>- Turnare structuri, plansee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrari de zidarie, izolatii</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Operatiuni de ridicare</li><li>- Lucrari de sudura si taiere</li><li>- Intretinere si constructie drumuri</li><li>- Lucrari edilitare</li><li>- Lucrari la inaltime (folosirea schelelor)</li></ul>	<p>Muncitor necalificat (sapator santuri) Dulgher Zidar Fierar betonist Instalator Lacatus mecanic Electrician Mecanic utilaje (macaragiu) Sofer Supervizori</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Evaluarea continutului sarcinii de munca inainte de a fi repartizata</li><li>- Armonizarea si repartizarea rationala a sarcinilor de munca</li><li>- In conformitate cu cerintele de securitate</li><li>- Instruirea lucratorilor asupra procedeeilor de lucru</li><li>- Instruirea lucratorilor asupra obligatiei pe care o au de a informa seful locului de munca despre orice situatie care reprezinta un pericol</li></ul>	

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din <b>55</b>	<b>59</b>
---	--	------------------------------------	----------------------------	-----------



# S.C. TEAM OIL S.R.L. PLOIEȘTI

INGINERIE TEHNOLOGICĂ ȘI PROIECTARE PENTRU  
INDUSTRIA EXTRACTIVĂ DE PETROL ȘI GAZE



NR. CRT	RISC IDENTIFICAT	CATEGORIA LUCRĂRII	APLICABILITATE / POST DE LUCRU	MĂSURI DE PREVENIRE ȘI PROTECȚIE	OBSERVAȚII
SARCINA DE MUNCĂ – SUB / SUPRADIMENSIONATA ÎN RAPORT CU CAPACITATEA LUCRĂTORULUI					
42	<b>Solicitare fizică (efort static, poziții de lucru fortate sau vicioase, efort dinamic):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- supraviețuirea deplasării sarcinii în deplină siguranță (instalată de ridicat cu comanda din cabină)</li><li>- lucru prelungit în poziție ortostatică și a manipularii unor materiale cu mase mari</li><li>- poziție ortostatică vicioasă a corpului (aplecat) la legarea fierului beton la elementele de construcție armate</li><li>- lucru în poziție ortostatică prelungită la manipulare și poziționarea unor piese sau subsansamble cu mase mari</li><li>- efort fizic prea mare – ridicarea sarcinii nu poate fi realizată decât printr-o mișcare de rasucire a trunchiului sau care antrenează o mișcare bruscă a masei</li><li>- manipularea sarcinii când corpul se află într-o poziție instabilă</li><li>- afecțiuni dorsolombare</li><li>- efort static, poziție fixă la parcurgerea unor trasee lungi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale și persoane</li><li>- Manipularea manuală a sarcinilor</li><li>- Excavatii, sapaturi și consolidări</li><li>- Turnare structuri, planșee, grinzi, betonari</li><li>- Lucrări de zidărie, izolații</li><li>- Montarea elementelor prefabricate</li><li>- Operațiuni de ridicare</li><li>- Lucrări de sudură și tăiere</li><li>- Întreținere și construcție drumuri</li><li>- Lucrări edilitare</li><li>- Lucrări la înălțime (folosirea schelelor)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Muncitor necalificat (săpător santuri)</li><li>- Dulgher</li><li>- Zidar</li><li>- Fierar betonist</li><li>- Instalator</li><li>- Lacatus mecanic</li><li>- Electrician</li><li>- Mecanic utilaje (macaragiu)</li><li>- Sofer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizarea echipamentului de protecție necesar</li><li>- Asigurarea numărului de personal pentru îndeplinirea sarcinilor de lucru</li><li>- Evitarea și limitarea ridicării și deplasării manuale de obiecte pe brațe</li><li>- Evitarea pozițiilor de lucru vicioase la bancuri, sub utilaje</li></ul>	
43	<b>Solicitare psihică (ritm de muncă ridicat, decizii dificile în timp scurt, operații repetitive de ciclu scurt sau extrem de complex, monotonia muncii):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- solicitare permanentă a atenției în timpul deplasării, decizii dificile în timp scurt</li><li>- efort psihic accentuat la deplasarea în condiții meteo nefavorabile</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Organizarea de santier</li><li>- Transport de materiale și persoane</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sofer</li><li>- Supervizori</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Instruirea conducătorului auto privind modificările Codului Rutier în vigoare (este interzis să vorbească la telefonul mobil sau cu pasagerii în timpul conducerii autoturismului)</li></ul>	

Cod document:	Fisier:	Numar proiect:	Pagina
PR.1193-ME32-01	PR1193-ME32-01_Plan HSSE	1193/2019	56 din 59

Riscurile identificate mai sus, nu acoperă toate situațiile posibile în care pot să apară pericole în activitățile desfășurate în șantier. Antreprenorii și subantreprenorii au obligația să își stabilească planul propriu de securitate în cel mult 30 de zile de la data contractării lucrării, dar înainte de începerea lucrărilor din șantier. Aceștia vor stabili riscurile și măsurile de prevenire necesare în funcție de echipamentele de muncă și tehnologiile de lucru utilizate la realizarea lucrărilor.

## **7. ALTE MASURI SPECIFICE SSM**

### **7.1. Măsuri specifice de prevenire a infectării cu virusul Covid-19**

Inspecția Muncii atenționează atât angajatorii cât și angajații/lucrătorii că au obligația să ia toate măsurile care se impun pentru prevenirea infectării angajaților/lucrătorilor cu virusul COVID – 19.

Angajatorii au obligația de a prelucra angajații/lucrătorii asupra principalelor măsuri necesar a fi întreprinse:

- spălarea mâinilor cât mai des posibil cu apă și săpun sau dezinfectarea cu un dezinfectant pentru mâini pe bază de alcool;
- utilizarea măștilor de protecție anti-Covid-19;
- evitarea contactului cu persoane care sunt suspecte de infecții respiratorii acute;
- evitarea atingerii nasului, ochilor sau gurii cu mâinile nedezinfectate;
- acoperirea gurii, nasului în caz de tuse sau strănut;
- dezinfectarea periodică a suprafețelor de contact cu soluții pe bază de clor sau alcool;

Totodată, angajatorii trebuie să aibă în vedere dispozițiile legale conform cărora, măsurile privind securitatea, sănătatea și igiena în muncă nu comportă, în nici o situație, obligații financiare pentru angajați/lucrători. În scopul prevenirii îmbolnăvirilor și recuperării capacității de muncă, asigurații pot beneficia de concediu și indemnizație pentru carantină, conform reglementărilor cuprinse în O.U.G. nr. 158/2005, privind concediile și indemnizațiile de asigurări sociale de sănătate, cu modificările și completările ulterioare, precum și în Normele de aplicare a prevederilor acesteia, aprobate prin Ordinul ministrului sănătății și al președintelui CNAS nr. 15/1311/2018, cu modificările și completările ulterioare.

### **7.2. Combaterea pericolelor date de intepaturile de insecte**

Majoritatea muscaturilor și intepaturilor de insecte nu sunt grave și se vor ameliora în câteva ore sau în câteva zile. Totuși, ocazional, ele se pot infecta, provocând o reacție alergică severă (anafilaxie), sau se pot răspândi boli grave prin acestea, cum ar fi malaria. Printre insectele care musca sau inteapa se numără viespile, albinele, capusele, tantarii, puricii, plosnitele, paianjenii, gândacii de canalizare (mlastina) și radastele.

Există câteva măsuri simple de precauție care le puteți lua pentru a reduce riscul de a fi intepat de insecte. De exemplu, ar trebui:

- daca aveți viespi sau albine în jur, trebuie să faceți mișcări foarte lente, nu va agitați brațele în jurul lor
- incercați să vă acoperiți pielea expusă pe cât posibil
- purtați echipamentul individual de protecție
- aplicați pe pielea expusă produse pentru îndepărtarea insectelor care contin 50% DEET (dietiltoluamida)
- evitați produsele cu parfum puternic deoarece pot atrage insectele (sapun, sampon, deodorant, etc)
- aveți grijă în jurul florilor, gunoierului, apei statatoare și zonelor în care se servesc alimente în

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina 57 din 59
---	--	------------------------------------	---------------------



aer liber

- NU deranjați cuiburile de insecte
  - pastrati alimentele si bauturile acoperite cand luati masa in aer liber, mai ales pe cele foarte dulci
  - tineti usile si ferestrele inchise daca nu aveti plase pentru insecte
- Cum se trateaza o muscatura/intepatura de insecta
- scoateti acul daca este inca in piele
  - spalati zona afectata cu sapun si apa
  - aplicati o compresa rece sau gheata pentru cel putin 10 minute
  - daca este posibi, tineti ridicata zona afectata (de exemplu daca este pe mana sau pe picior) fiindca asa reduceti umflatura
  - NU va scarpinati pentru a reduce riscul de infectare
  - evitati remediile traditionale, cum ar fi otet sau bicarbonat de sodiu

### **7.3. Combaterea pericolelor date de temperaturi extreme**

#### **7.3.1. TEMPERATURI SCAZUTE**

Se va avea în vedere prevederile Legii 436/2001 pentru aprobarea OUG 99/2000 privind măsurile ce pot fi aplicate în perioadele cu temperaturi extreme pentru protecția persoanelor încadrate în muncă.

Temperaturi scăzute extreme sunt considerate temperaturile sub minus 20°C sau, corelate cu condiții de vânt intens, pot fi echivalate cu acest nivel (indice de frig = 32).

Măsurile ce pot fi luate în această perioadă sunt:

- distribuirea de ceai fierbinte în cantitate de 0,5-1 litru/persoana/schimb;
- acordarea de pauze pentru refacerea capacității de termoreglare, scop în care se vor asigura spații fixe sau mobile cu microclimat corespunzător;
- asigurarea echipamentului individual de protecție.

Dacă temperaturile extreme se mențin pe o perioadă de cel puțin două zile consecutive, iar angajatorii nu pot asigura condițiile de mai sus, de comun acord cu reprezentanții sindicatelor, vor lua măsurile dispuse în ordonanța mai sus menționată.

- reducerea duratei zilei de lucru;
- întreruperea colectivă a lucrului cu asigurarea continuității activității în locurile în care aceasta nu poate fi întreruptă, potrivit prevederilor legale.

Pentru prevenirea unor îmbolnăviri determinate de munca în condiții de temperaturi extreme se vor lua următoarele măsuri:

- asigurarea primului ajutor și a transportului la cea mai apropiată unitate sanitară a persoanelor afectate;
- efectuarea controlului medical la angajare, respectiv periodic, pentru depistarea precoce a contraindicațiilor pentru muncă la temperaturi extreme pentru lucrătorii care-și desfășoară activitatea în astfel de condiții;
- trecerea, după posibilități, în alte locuri de muncă sau reducerea programului de muncă pentru persoanele cu afecțiuni, care au contraindicații privind munca la temperaturi extreme.

#### **7.3.2. TEMPERATURI RIDICATE**

În perioadele cu temperaturi caniculare, angajatorii au o serie de obligații pentru prevenirea îmbolnăvirilor profesionale și menținerea stării de sănătate a salariaților conform prevederilor O.U.G. nr.99/2000 .

În sensul acestui act normativ, temperaturile extreme sunt temperaturi monitorizate și certificate de Administrația Națională de Meteorologie .

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din 59
---	--	------------------------------------	------------------

Temperaturile ridicate extreme sunt considerate temperaturile de peste 37 grade celsius, respectiv valori ale indicelui temperatură-umiditate de peste 80 de unități. Acest indice exprimă temperatura exterioară în corelație cu umiditatea relativă.

În perioadele cu temperaturi ridicate extreme, angajatorul va lua, în primul rând, măsuri pentru adaptarea condițiilor de muncă :

- reducerea intensității și a ritmului activităților fizice;
- asigurarea ventilației la locurile de muncă;
- alternarea efortului dinamic cu cel static;
- alternarea perioadelor de lucru cu perioadele de repaus în locuri umbrite, cu curenți de aer.

În al doilea rând, angajatorul va dispune măsuri pentru menținerea stării de sănătate a lucrătorilor:

- asigurarea cantității adecvate de apă minerală, câte 2-4 litri/persoană/schimb;
- asigurarea echipamentului individual de protecție;
- asigurarea de dușuri.

În cazul în care temperaturile extreme se mențin timp de cel puțin 2 zile consecutive iar măsurile minimale nu se pot adopta din motive obiective, angajatorul trebuie:

- să reducă durata zilei de lucru;
- să eșaloneze ziua de lucru până la ora 11,00 și după ora 17,00;
- să dispună întreruperea colectivă a lucrului, în situațiile extreme.

Măsurile de protecție se stabilesc de către angajator împreună cu reprezentanții sindicatelor sau reprezentanții aleși ai angajaților.

Pentru prevenirea unor îmbolnăviri determinate de munca în condiții de temperaturi extreme conform art. 8 din același act normativ se vor lua următoarele măsuri:

a) asigurarea de către angajator a examenului medical la angajare și a controlului medical periodic, urmărind depistarea precoce a contraindicațiilor pentru munca la temperaturi crescute;

b) asigurarea primului ajutor și a transportului la cea mai apropiată unitate sanitară a persoanelor afectate;

c) trecerea, după posibilități, în alte locuri de muncă sau reducerea programului de muncă pentru persoanele cu afecțiuni, care au contraindicații privind munca la temperaturi extreme.

În cadrul controalelor, inspectorii de muncă vor verifica măsurile aplicate de angajatori în perioadele cu temperaturi caniculare pentru protecția salariaților. Controalele vizează în special sectoarele economice în care se lucrează în spații deschise și se desfășoară activități care necesită efort fizic deosebit.

Recomandăm angajatorilor să ia aceste măsuri de prevenire și protecție a angajaților și în perioadele în care nu este caniculă certificată de A.N.M. dar este foarte cald.

Cod document: <b>PR.1193-ME32-01</b>	Fisier: <b>PR1193-ME32-01_Plan HSSE</b>	Numar proiect: <b>1193/2019</b>	Pagina din <b>59</b>
---	--	------------------------------------	----------------------------