	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL	Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021	
		Pag./Total pag.	1/69
	Punerea în siguranță a conductelor de 12” și 14” Cartojani-Ploiești la traversarea pârâului Cricovul Dulce	Data	14.12.2023
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

PROIECT TEHNIC

CON-005-2021

ANEXA 6

PLAN DE SANATATE SI SECURITATE

BENEFICIAR: CONPET S.A.

NR. CONTRACT: S-CA 386/12.11.2021



EXEMPLAR Nr.:

	SC IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021	
	Punerea în siguranță a conductelor de 12” și 14” Cartojani-Ploiești la traversarea pârâului Cricovul Dulce		Pag./Total pag.	2/131
			Data	14.12.2023
			Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

LISTA SI SEMNATURILE PROIECTANTILOR

PROIECTANT GENERAL

S.C.IAT ENGINEERING & DESIGN S.R.L.

Dr.ing. Ion-Antonio TACHE – director proiect

Ing. Liviu Nicolae ANDREI – inginerie de proces


Dr. Ing. Carmen TACHE – inginerie mecanica

Ing. Victor DINITA – inginerie mecanica

Ing. Bogdan Gheorghe TAVARU – topografie si formalitati terenuri


Ing. Alberto DUMITRU – calitate, mediu si SSM




	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL	Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021	
		Pag./Total pag.	2/69
	Punerea în siguranță a conductelor de 12” și 14” Cartojani-Ploiești la traversarea pâ râului Cricovul Dulce	Data	13.02.2024
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

CUPRINS

PLAN DE SECURITATE SI SANATATE.....	4
1. INFORMATII GENERALE.....	4
2. GENERALITATI.....	7
3. CERINTE MINIME DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE PENTRU ȘANTIERE.....	11
3.1. Cerințe minime generale pentru locurile de muncă din șantier.....	11
4. CERINTE MINIME SPECIFICE PENTRU POSTURILE DE LUCRU DIN ȘANTIERE.....	12
4.1. Posturi de lucru din șantier, în exteriorul încăperilor.....	12
5. IDENTIFICAREA RISCURILOR ȘI DESCRIEREA LUCRĂRILOR CARE POT PREZENTA RISCURI PENTRU SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA LUCRĂTORILOR.....	14
5.1 FACTORI DE RISC DATORATI MIJLOACELOR DE PRODUCTIE.....	14
5.2 FACTORI DE RISC DATORATI MEDIULUI DE MUNCA.....	15
5.3 FACTORI DE RISC DATORATI SARCINII DE MUNCA.....	15
5.4 FACTORI DE RISC DATORATI EXECUTANTULUI.....	16
6. FACTORI DE RISC SI MASURI SPECIFICE DE SECURITATE IN MUNCA PENTRU LUCRARILE CARE PREZINTA RISCURI. MASURI DE PROTECTIE COLECTIVA SI INDIVIDUALA.....	17
GRILA DE EVALUARE A RISCURILOR.....	38
PERMIS DE EXCAVATIE.....	39
AUTORIZATIE PENTRU LUCRUL IN ZONE EX (model).....	40
7. MASURI PRIVIND SECURITATEA SI SANATATEA IN MUNCA.....	41
7.1. Masuri de sanatate si securitate a muncii suplimentare, ce trebuie avute în vedere la executie.....	42
7.2. Masuri de sanatate si securitate a muncii prevazute în proiect pentru asigurarea functionarii fara pericole de accidente tehnice si umane.....	42
7.3. Principalele masuri de sanatate si securitate a muncii ce trebuie aplicate în exploatarea constructiei.....	43
7.4. Masuri ce se iau în cazul avariilor pe conductele de transport.....	43
8. MASURI ORGANIZATORICE SI INDICATII PRACTICE PRIVIND ACORDAREA PRIMULUI AJUTOR.....	44
8.1. Primul ajutor in traumatisme.....	44
8.2. Primul ajutor in hemoragia masiva.....	46
8.3. Primul ajutor in pierderea de cunostinta.....	46
8.4. Primul ajutor in caz de electrocutare.....	47
8.5. Prim ajutor in caz de insolatie, soc caloric si de intoxicatie cu oxid de carbon.....	47
8.6. Reguli ce trebuiesc respectate la transportul accidentatilor.....	48
8.7. Resuscitarea cardio-respiratorie.....	48

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL	Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021	
		Pag./Total pag.	3/69
	Punerea în siguranță a conductelor de 12” și 14” Cartojani-Ploiești la traversarea pâraului Cricovul Dulce	Data	13.02.2024
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

8.8. Pozitia de recuperare	49
8.9. Masuri tehnico-organizatorice de prevenire, alarmare, interventie, evacuare	49
9. MASURI DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR	50
10. AMENAJAREA SI ORGANIZAREA SANTIERULUI, INCLUSIV A OBIECTIVELOR EDILITAR-SANITARE, MODALITATI DE DEPOZITARE A MATERIALELOR, AMPLASAREA ECHIPAMENTELOR DE MUNCA PREVAZUTE DE ANTREPRENORI SI SUBANTREPRENORI PENTRU REALIZAREA LUCRARILOR PROPRII	51
10.1 Depozitarea / manipularea materialelor.....	51
10.2 Montaj – sudare/ taiere	56
10.3 Sapatura manuala sau mecanizata	57
10.4 Lucrari in conditii speciale.....	59
10.5 Iluminat.....	60
10.6 Spatiile si facilitatile destinate organizarii de santier	60
10.7 Masuri generale pentru asigurarea mentinerii santierului în stare de curatenie:	60
10.8 Instruirea si supravegherea	61
10.9 Raportarea accidentelor si incidentelor	61
11. MODALITATI DE COLABORARE INTRE ANTREPRENORI, SUBANTREPRENORI SI LUCRATORII INDEPENDENTI PRIVIND SECURITATEA SI SANATATEA IN MUNCA	61
11.1 Modalități de cooperare între managerul de proiect, antreprenorul general, subantreprenori, lucrătorii independenți (cf. HG 1425/2006 - HG 955/ 2010).....	62
11.2 Zona de lucru	63
11.3. Zone de interdicție.....	63
11.4. Cai de acces si mijloace de transport rutiere	63
11.5 Identificarea personalului.....	63
11.6 Cerinte legale.....	63
12 ACȚIUNI IN SITUAȚII DE URGENTA. COMUNICAREA EVENIMENTELOR IN SITUAȚII DE URGENTA (AVARII, INCENDII, EXPLOZII, DEZASTRE, INUNDAȚII, ETC.	64
Planuri de urgență. Masuri de prevenire	64
Nominalizarea persoanelor care au atribuții în ceea ce privește evacuarea persoanelor/ bunurilor pentru fiecare nivel în parte:	66
13. LEGISLAȚIE APLICABILĂ.....	68
13.1. Legislație aplicabilă în domeniul securității și sănătății în muncă	68
13.2. Legislație aplicabilă în domeniul situațiilor de urgență.....	69

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021	
	Punerea în siguranță a conductelor de 12" și 14" Cartojani-Ploiești la traversarea pârâului Cricovul Dulce		Pag./Total pag.	4/69
			Data	13.02.2024
			Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

PLAN DE SECURITATE SI SANATATE

Punerea în siguranță a conductelor de 12" și 14" Cartojani-Ploiești la traversarea pârâului Cricovul Dulce

1. INFORMATII GENERALE

1.1 Descrierea lucrarilor

Tronsoanele de conducta propuse pentru punerea in siguranta, in lungime de cca 300 mm, supratraverseaza paraul Cricovul Dulce. Conductele actuale sunt sustinute de pile din beton armat, fiind instalate pe suporti metalici.

Pe malul stang al paraului Cricovul Dulce, datorita faptului ca zona este usor inundabila in perioadele cu precipitatii abundente, conductele existente sunt instalate tot suprateran, pe fundatii din beton si suporti metalici.

Amplasamentul proiectului este localizat astfel:

- Pe malul drept al paraului Cricovul Dulce – in extravilanul UAT Cornesti, jud. Dambovita
- Pe malul stang al paraului Cricovul Dulce – in extravilanul UAT Sirna, sat Habud, jud. Prahova

Conductele de transport titei Ø12 3/4" si Ø14 3/4" asigura transportul titeiului din statiile de depozitare si pompare Cartojani, Videle si Potlogi catre rafinaria Petrotel Lukoil, avand prevazute racorduri catre rafinariile Petrobrazii si Astra Romana.

Conducta de titei Ø12 3/4" a fost pusa in functiune in anul 1961 iar conducta de titei Ø14 3/4" in anul 1966.

Tronsoanele de conducta propuse pentru punerea in siguranta, in lungime de cca 300 mm, supratraverseaza paraul Cricovul Dulce. Conductele actuale sunt sustinute de pile din beton armat, fiind instalate pe suporti metalici.


Pe malul stang al paraului Cricovul Dulce, datorita faptului ca zona este usor inundabila in perioadele cu precipitatii abundente, conductele existente sunt instalate tot suprateran, pe fundatii din beton si suporti metalici.

Punerea în siguranță a conductelor de 12" și 14" Cartojani-Ploiești la traversarea pârâului Cricovul Dulce se va realiza prin subtraversarea paraului Cricovul Dulce prin foraj orizontal dirijat (FOD), la o adancime de 8 m sub talvegul albiei minore.

Conducta de țitei Ø12"

Conducta de transport țitei Ø12" se va realiza din țeava de oțel sudata longitudinal, Ø323.9 x 7.1 mm, L360N PSL2, conform SR EN ISO 3183:2020 pentru firul curent al conductei magistrale, preizolata cu polietilena extrudată PEHD, clasa B3, grosime izolatie 3.1mm conform SR EN ISO 21809-1:2011.

Teava pentru curbe va fi țeava de oțel sudata longitudinal, Ø323.9 x 8.8 mm, L360N PSL2, conform SR EN ISO 3183:2020, fara izolatie, cu raza de curbura 5Dn.

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021	
	Punerea în siguranță a conductelor de 12" și 14" Cartojani-Ploiești la traversarea pâ râului Cricovul Dulce		Pag./Total pag.	5/69
			Data	13.02.2024
			Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

În cazul subtraversării unui curs de apă, conducta de transport țigiei se va realiza din țeava de oțel sudată longitudinal, Ø323.9 x 8.0 mm, L360N PSL2, conform SR EN ISO 3183:2020, preizolată cu polietilena extrudată PEHD, clasa B3, grosime izolație 3.1mm conform SR EN ISO 21809-1:2011.

Conducta de țigiei Ø14"

Conducta de transport țigiei Ø14" se va realiza din țeava de oțel sudată longitudinal Ø355.6 x 7.1 mm, L360N PSL2, conform SR EN ISO 3183:2020 pentru firul curent al conductei magistrale, preizolată cu polietilena extrudată PEHD, clasa B3, grosime izolație 3.1mm conform SR EN ISO 21809-1:2011.

Teava pentru curbe va fi țeava de oțel sudată longitudinal, Ø355.6 x 8.8 mm, L360N PSL2, conform SR EN ISO 3183:2020, fără izolație, cu raza de curbura 5Dn.

În cazul subtraversării unui curs de apă, conducta de transport țigiei se va realiza din țeava de oțel sudată longitudinal, Ø355.6 x 8.0 mm, L360N PSL2, conform SR EN ISO 3183:2020, preizolată cu polietilena extrudată PEHD, clasa B3, grosime izolație 3.1mm conform SR EN ISO 21809-1:2011.

Asamblarea tevelor se va realiza prin sudare cu arc electric, constructorul urmând să prezinte tehnologia de sudare pentru fiecare tip de îmbinare sudată. Îmbinările sudate vor fi executate doar de sudori autorizați de organisme notificate.

Executantul va folosi materiale de adaos pentru care au calificate procedurile de sudură corespunzătoare mărcii de oțel folosită.

Toate materialele, armăturile, echipamentele, confecțiile și accesoriile utilizate vor fi depozitate corespunzător pe toată durata execuției, pentru a se evita deteriorarea, degradarea sau risipa.

La recepția materialului tubular se vor verifica de către Responsabilul Tehnic cu Execuția documentele de certificare și conformitate ale calității.


Toate confecțiile prevăzute în proiect să fie executate în atelier vor fi însoțite de certificate de calitate în care se vor înscrice toate informațiile relevante privind calitatea materialelor de bază și de adaos de la uzinarea lor (țeava, flanșe, armături, prezoane, garnituri, tablă, electrozi sudare, etc.)

Etapele de execuție a lucrărilor

Execuția lucrărilor va urmări, în principiu, ordinea menționată în Planul de Inspecție și Calitate/Programul Control pe Faze de Execuție.

Organizarea execuției lucrărilor proiectate se va face în următoarea succesiune tehnologică:


- Predarea amplasamentului de către proiectant la constructor în prezenta investitorului;
- Emitere ordin de începere a lucrărilor;
- Asigurarea accesului la culoarul de lucru;
- Pregătirea culoarului de lucru, realizarea amenajărilor pentru organizarea de șantier;
- Aducerea pe culoarul de lucru a utilajelor și echipamentelor necesare executării conductei;
- Transportul și depozitarea corespunzătoare a materialului tubular precum și a materialelor tehnologice;

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021	
	Punerea în siguranță a conductelor de 12" și 14" Cartojani-Ploiești la traversarea pâraului Cricovul Dulce		Pag./Total pag.	6/69
			Data	13.02.2024
			Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

- Realizarea sistemului de protecție mecanică pentru teava din foraj;
- Pregătirea materialului tubular și a componentelor conductei în vederea asamblării și realizării tubulaturii;
- Asamblarea prin sudare a tevelor și componentelor care alcătuiesc conductele, pe malul drept al paraului Cricovul Dulce;
- Controlul sudurilor;
- Întregirea sistemului de protecție anticorozivă la suduri;
- Controlul izolației anticorozive;
- Întregirea sistemului de protecție mecanică la suduri;
- Controlul izolației mecanice;
- Probe de presiune a tronsonului pentru foraj;
- Executia platformei de foraj pe malul stâng al paraului Cricovul Dulce;
- Mobilizarea utilajelor de foraj;
- Realizarea forajului orizontal dirijat;
- Tragerea tronsonului de conductă în foraj;
- Verificarea continuității izolației conductei după foraj;
- Realizarea lucrărilor de săpături ale santului conductei;
- Lansarea tronsoanelor de conductă în sant;
- Montarea robinetelor de secționare la ambele capete ale tronsonului proiectat;
- Astuparea conductelor;
- Probe de presiune;
- Executia gropilor de poziție pentru cuplari;
- Executia lucrărilor speciale pentru punerea în siguranță a conductelor în vederea cuplării; se va întocmi programul de lucrări ce va fi aprobat de CONPET;
- Cuplare conductelor proiectate la conductele existente;
- Acoperirea conductelor (final), verificarea izolației deasupra solului (DCVG);
- Demontarea tronsoanelor de conductă dezafectate;
- Transportul tevelor demontate la depozit în testă;
- Readucerea terenului la starea inițială (cu confirmare „fără obiecțiuni” din partea proprietarilor de teren);
- Recepția lucrărilor
- Punerea în funcțiune a conductei.

Execuția lucrărilor de înlocuire a tronsoanelor de conductă se va efectua conform planurilor de situație și montaj conductă, a desenelor de execuție și cu respectarea specificațiilor tehnice ce se vor cuprinde în documentația de execuție.

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

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021	
	Punerea în siguranță a conductelor de 12” și 14” Cartojani-Ploiești la traversarea pâ râului Cricovul Dulce		Pag./Total pag.	7/69
			Data	13.02.2024
			Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

1.3 Administrator conducte: **CONPET S.A.**

1.4 Tipul lucrării: ***Punerea în siguranță a conductelor de 12” și 14” Cartojani-Ploiești la traversarea pâ râului Cricovul Dulce***

1.5 Proiectant: **IAT ENGINEERING & DESIGN SRL**

1.6 Durata de realizare a lucrării: 8 luni

1.7 Constructor: **se va stabili conform procedurilor S.C. CONPET S.A.**


2. GENERALITATI

Hotarârea Guvernului nr. 300/ 2006, publicata in M.O. nr. 252/martie 2006 (modificata si completata de HG-601/2007) stabileste cerintele minime de securitate si sanatate in munca pentru santierele temporare sau mobile, respectiv pentru orice santier in care se desfasoara lucrari de constructii sau inginerie civila: excavatii, terasamente, constructii, montarea si demontarea elementelor prefabricate, amenajari sau instalatii, transformari, renovari, reparatii, darâmari, demolari mentenanta, intretinere, lucrari de zugraveli si curatare, asanari, consolidari, modernizari, reabilitari, extinderi, restaurari si demontari, cu exceptia activitatilor de foraj si extractie din industria extractiva. Coordonarea in materie de securitate si sanatate trebuie să fie organizată atât în faza de studiu, concepție și elaborare a proiectului, cât și pe perioada executării lucrărilor.

In cazul lucrarilor de constructii-montaj aferente lucrarilor de executie pentru obiectivul mentionat mai sus, santierele pe care se vor desfasura lucrarile vor fi de tipul - **SANTIER TEMPORAR**.

Pe toată durata realizării lucrării angajatorii și lucrătorii independenți trebuie sa respecte obligatiile generale ce le revin în conformitate cu prevederile din legislația nationala, H.G. 300/ 2006 (modificata si completata de HG-601/ 2007), care transpune Directiva 89/391/CEE, în special în ceea ce privește:

- menținerea șantierului în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare;
- alegerea amplasamentului posturilor de lucru, ținând seama de condițiile de acces la aceste posturi;
- stabilirea căilor și zonelor de acces sau de circulație;
- manipularea în condiții de siguranță a diverselor materiale;
- întreținerea, controlul înainte de punerea în funcțiune și controlul periodic al echipamentelor de munca utilizate, în scopul eliminării defectiunilor care ar putea sa afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor;

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021					
	Punerea în siguranță a conductelor de 12” și 14” Cartojani-Ploiești la traversarea pârauului Cricovul Dulce		Pag./Total pag.	8/69				
			Data	13.02.2024				
			Ediție/Revizie	1/ 0	1	2	3	4 5

- f. delimitarea și amenajarea zonelor de depozitare și inmagazinare a diverselor materiale, în special a materialelor sau substanțelor periculoase;
- g. condițiile de deplasare a materiilor și materialelor periculoase utilizate;
- h. stocarea, eliminarea sau evacuarea deșeurilor și a materialelor rezultate din daramari, demolări și demontari;
- i. adaptarea, în funcție de evoluția șantierului, a duratei de execuție efectivă stabilită pentru diferite tipuri de lucrări sau faze de lucru;
- j. cooperarea dintre angajatori și lucrătorii independenți;
- k. interacțiunile cu orice alt tip de activitate care se realizează în cadrul sau în apropierea șantierului.

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

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


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

Planul de securitate și sănătate precizează:

- a. cerințele de securitate și sănătate aplicabile pe șantier;
- b. riscurile care pot apărea;
- c. măsurile de prevenire necesare pentru reducerea sau eliminarea riscurilor;
- d. măsuri specifice privind lucrările care se încadrează în una sau mai multe categorii cuprinse în anexa nr. 2 din HG300/2006(modificata si completata de HG-601/2007).

Atribuțiile coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării în conformitate cu H.G. Nr. 300/2006 (modificata si completata de HG-601/2007).


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

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021					
	Punerea în siguranță a conductelor de 12" și 14" Cartojani-Ploiești la traversarea pâ râului Cricovul Dulce		Pag./Total pag.	9/69				
			Data	13.02.2024				
			Ediție/Revizie	1/ 0	1	2	3	4 5

- a. să coordoneze aplicarea principiilor generale de prevenire și de securitate la alegerea soluțiilor tehnice și/ sau organizatorice în scopul planificării diferitelor lucrări sau faze de lucru care se desfășoară simultan ori succesiv și la estimarea timpului necesar pentru realizarea acestor lucrări sau faze de lucru;
- b. să coordoneze punerea în aplicare a măsurilor necesare pentru a se asigura că angajatorii și, dacă este cazul, lucrătorii independenți respectă principiile prevăzute la art. 56, într-un mod coerent și responsabil, și aplică planul de securitate și sănătate prevăzut la art. 54 lit. b);
- c. să adapteze sau să solicite să se realizeze eventuale adaptări ale planului de securitate și sănătate și ale dosarului de intervenții ulterioare prevăzut la art. 54 lit. b), în funcție de evoluția lucrărilor și de eventualele modificări intervenite;
- d. să organizeze cooperarea între angajatori, inclusiv a celor care se succed pe șantier, și coordonarea activităților acestora, privind protecția lucrătorilor, prevenirea accidentelor și a riscurilor profesionale care pot afecta sănătatea lucrătorilor, informarea reciprocă și informarea lucrătorilor și a reprezentanților acestora și, dacă este cazul, informarea lucrătorilor independenți;
- e. să coordoneze activitățile care urmăresc aplicarea corectă a instrucțiunilor de lucru și de securitate a muncii;
- f. să ia măsurile necesare pentru ca numai persoanele abilitate să aibă acces pe șantier;
- g. să stabilească, în colaborare cu managerul de proiect și antreprenorul, măsurile generale aplicabile șantierului;
- h. să țină seama de toate interferențele activităților din perimetrul șantierului sau din vecinătatea acestuia;
- i. să stabilească, împreună cu antreprenorul, obligațiile privind utilizarea mijloacelor de protecție colectivă, instalațiilor de ridicat sarcini, accesul pe șantier;
- j. să efectueze vizite comune pe șantier cu fiecare antreprenor sau subantreprenor, înainte ca aceștia să redacteze planul propriu de securitate și sănătate;
- k. să avizeze planurile de securitate și sănătate elaborate de antreprenori și modificările acestora.

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

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

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021					
	Punerea în siguranță a conductelor de 12” și 14” Cartojani-Ploiești la traversarea pârauului Cricovul Dulce		Pag./Total pag.	10/69				
			Data	13.02.2024				
			Ediție/Revizie	1/ 0	1	2	3	4 5

b. volumul de personal estimat este mai mare de 500 de oameni-zi.

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


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

LISTA NEEXHAUSTIVĂ a lucrărilor care implică riscuri specifice pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor

1. Lucrări care expun lucrătorii la riscul de a fi îngropați sub alunecări de teren, înghițiți de terenuri mocirloase/ mlăștinoase ori de a cădea de la înălțime, datorită naturii activității desfășurate, procedeele folosite sau mediului înconjurător al locului de muncă – se va aplica în cadrul proiectului CON-007-2022
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 - se va aplica în cadrul proiectului CON-007-2022
3. Lucrări în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune - se va aplica în cadrul proiectului CON-007-2022
4. Lucrări care expun la risc de înec - se va aplica în cadrul proiectului CON-007-2022;

CONȚINUTUL DECLARAȚIEI PREALABILE

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

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021	
	Punerea în siguranță a conductelor de 12" și 14" Cartojani-Ploiești la traversarea pâ râului Cricovul Dulce		Pag./Total pag.	11/69
			Data	13.02.2024
			Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

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

3. CERINTE MINIME DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE PENTRU ȘANTIERE


Observații preliminare

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

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

3.1. Cerințe minime generale pentru locurile de muncă din șantiere

1. Stabilitate și soliditate	a. Materialele, echipamentele și, în general, orice element care, la o deplasare oarecare, poate afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor, trebuie fixate într-un mod sigur. Accesul pe orice suprafață de material care nu are o rezistență suficientă nu este permis decât dacă se folosesc echipamente sau mijloace corespunzătoare, astfel încât lucrul să se desfășoare în condiții de siguranță.
2. Detectarea și stingerea incendiilor	a. În funcție de caracteristicile șantierului și de dimensiunile și destinația încăperilor, de echipamentele prezente, de caracteristicile fizice și chimice ale substanțelor sau ale materialelor prezente, precum și de numărul maxim de persoane care pot fi prezente, este necesar să fie prevăzute un număr suficient de dispozitive corespunzătoare pentru stingerea incendiilor, precum și, dacă este cazul, un număr suficient de detectoare de incendiu și de sisteme de alarmă. b. Dispozitivele de stingere a incendiului, detectoarele de incendiu și sistemele de alarmă trebuie întreținute și verificate în mod periodic. La intervale periodice trebuie să se efectueze încercări și exerciții adecvate. c. Dispozitivele neautomatizate de stingere a incendiului trebuie să fie accesibile și ușor de manipulat. d. Acestea trebuie să fie semnalizate conform prevederilor din legislația națională care transpune Directiva 92/58/CEE (H.G.971/2006).
3. Expunerea la riscuri particulare	a. Lucrătorii nu trebuie să fie expuși la niveluri de zgomot nocive sau unei influențe exterioare nocive, cum ar fi: gaze, vapori, praf. b. Atunci când lucrătorii trebuie să pătrundă într-o zonă a cărei atmosferă este susceptibilă să conțină o substanță toxică sau nocivă, să aibă un conținut insuficient de oxigen sau să fie inflamabilă, atmosfera contaminată trebuie controlată și trebuie luate măsuri corespunzătoare pentru a preveni orice pericol. c. Într-un spațiu închis un lucrător nu poate fi în nici un caz expus la o atmosferă cu risc ridicat. Lucrătorul trebuie cel puțin să fie supravegheat în permanență din exterior și trebuie luate toate măsurile corespunzătoare pentru a i se putea acorda primul ajutor, efectiv și imediat.

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021	
	Punerea în siguranță a conductelor de 12" și 14" Cartojani-Ploiești la traversarea pâraului Cricovul Dulce		Pag./Total pag.	12/69
			Data	13.02.2024
			Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

4. Temperatura	a. În timpul programului de lucru, temperatura trebuie să fie adecvată organismului uman, ținându-se seama de metodele de lucru folosite și de solicitările fizice la care sunt supuși lucrătorii.
5. Primul ajutor	<p>a. Angajatorul trebuie să se asigure că acordarea primului ajutor se poate face în orice moment, trebuind să dispună de personal pregătit în acest scop.</p> <p>Trebuie luate măsuri pentru a asigura evacuarea, pentru îngrijiri medicale, a lucrătorilor accidentați sau victime ale unei îmbolnăviri neașteptate.</p> <p>b. Trebuie prevăzute una sau mai multe încăperi de prim ajutor, în funcție de dimensiunile șantierului sau de tipurile de activități.</p> <p>c. Încăperile destinate primului ajutor trebuie să fie echipate cu instalații și cu materiale indispensabile primului ajutor și trebuie să permită accesul cu brancarde.</p> <p>d. Aceste spații trebuie semnalizate în conformitate cu prevederile din HG 971/2006.</p> <p>e. Trebuie asigurate materiale de prim ajutor în toate locurile unde condițiile de muncă o cer, în conformitate cu Ord. M.S.F. Nr. 427/2002.</p>
6. Dispoziții diverse	<p>a. Intrările și perimetrul șantierului trebuie să fie semnalizate astfel încât să fie vizibile și identificabile în mod clar.</p> <p>b. Lucrătorii trebuie să dispună de apă potabilă pe șantier, în cantități suficiente, atât în încăperile pe care le ocupă, cât și în vecinătatea posturilor de lucru.</p> <p>d. Lucrătorii trebuie să dispună de condiții pentru a lua masa în mod corespunzător și de locuri pentru a-și pregăti masa în condiții corespunzătoare.</p>


4. CERINTE MINIME SPECIFICE PENTRU POSTURILE DE LUCRU DIN ȘANTIERE

Observații preliminare


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

4.1. Posturi de lucru din șantier, în exteriorul încăperilor

1. Stabilitate și soliditate	<p>Posturile de lucru mobile ori fixe, situate la înălțime sau în adâncime, trebuie să fie solide și stabile, ținându-se seama de:</p> <p>a. numărul de lucrători care le ocupă;</p> <p>b. încărcăturile maxime care pot fi aduse și suportate, precum și de repartiția lor;</p> <p>c. influențele externe la care pot fi supuse.</p> <p>Dacă suportul și celelalte componente ale posturilor de lucru nu au o stabilitate intrinsecă, trebuie să se asigure stabilitatea lor prin mijloace de fixare corespunzătoare și sigure, pentru a se evita orice deplasare intempestivă sau involuntară a ansamblului ori a părților acestor posturi de lucru.</p> <p>Stabilitatea și soliditatea trebuie verificate în mod corespunzător, în special după orice modificare de înălțime sau adâncime a postului de lucru.</p>
------------------------------	---

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021				
	Punerea în siguranță a conductelor de 12" și 14" Cartojani-Ploiești la traversarea pârauului Cricovul Dulce		Pag./Total pag.	13/69			
			Data	13.02.2024			
			Ediție/Revizie	1/0	1	2	3 4 5

2. Locuri de munca în aer liber (dispoziții speciale)	<p>Când lucrătorii sunt angajați la posturi de lucru în aer liber, astfel de posturi de lucru trebuie să fie amenajate pe cât posibil astfel încât aceștia:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. să fie protejați împotriva condițiilor meteorologice nefavorabile și, dacă este necesar, împotriva caderii obiectelor; b. să nu fie expusi unui nivel de zgomot daunator, nici unor influențe exterioare vătămătoare, cum ar fi gaze, vapori sau praf; c. să își poată părăsi posturile de lucru rapid în eventualitatea unui pericol sau să poată primi rapid asistență; d. să nu poată aluneca sau cădea.
3. Căderi de obiecte	<p>Lucrătorii trebuie să fie protejați împotriva căderilor de obiecte, de fiecare dată când aceasta este tehnic posibil, prin mijloace de protecție colectivă, sau în caz contrar, prin echipament individual de protecție.</p> <p>Materialele și echipamentele trebuie să fie amplasate sau depozitate astfel încât să se evite răsturnarea ori căderea lor.</p> <p>În caz de necesitate, trebuie să fie prevăzute pasaje acoperite sau se va împiedica accesul în zonele periculoase.</p>
4. Instalații de ridicat	<p>Toate instalațiile de ridicat și accesoriile acestora, inclusiv elementele componente și elementele de fixare, de ancorare și de sprijin, trebuie să fie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. bine proiectate și construite și să aibă o rezistență suficientă pentru utilizarea căreia îi sunt destinate; b. corect instalate și utilizate; c. întreținute în stare bună de funcționare; d. verificate și supuse încercărilor și controalelor periodice, conform dispozițiilor legale în vigoare; e. manevrate de către lucrători calificați care au pregătirea corespunzătoare. <p>Toate instalațiile de ridicat și toate accesoriile de ridicare trebuie să aibă marcată în mod vizibil valoarea sarcinii maxime admise și a datei expirării verificărilor periodice.</p> <p>Instalațiile de ridicat, precum și accesoriile lor nu pot fi utilizate în alte scopuri decât cele pentru care sunt destinate.</p>
5. Vehicule și mașini pentru excavații și manipularea materialelor	<p>Toate vehiculele și mașinile pentru excavații și manipularea materialelor trebuie să fie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. bine concepute și construite, ținându-se seama, în măsura în care este posibil, de principiile ergonomice; b. menținute în stare bună de funcționare; c. utilizate în mod corect și numai de către personal instruit/autorizat. <p>Conducătorii și operatorii vehiculelor și mașinilor pentru excavații și manipularea materialelor trebuie să aibă pregătirea necesară desfășurării acestor activități. Trebuie luate măsuri preventive pentru a se evita căderea în excavații sau în apă a vehiculelor și a mașinilor pentru excavații și manipularea materialelor.</p> <p>Când este necesar, mașinile pentru excavații și manipularea materialelor trebuie să fie echipate cu elemente rezistente, concepute pentru a proteja conducătorul împotriva strivirii în cazul răsturnării mașinii și al căderii de obiecte.</p>
6. Instalații, mașini, echipamente	<p>Instalațiile, mașinile și echipamentele, inclusiv uneltele de mână, cu sau fără motor, trebuie să fie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. bine proiectate și construite, ținându-se seama, în măsura în care este posibil, de principiile ergonomice; b. menținute în stare bună de funcționare;

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021	
	Punerea în siguranță a conductelor de 12” și 14” Cartojani-Ploiești la traversarea pâ râului Cricovul Dulce		Pag./Total pag.	14/69
			Data	13.02.2024
			Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5


	<p>c. folosite exclusiv pentru lucrările pentru care au fost proiectate;</p> <p>d. manevrate de către lucrători având pregătirea corespunzătoare. Instalațiile și aparatele electrice sau sub presiune trebuie să fie verificate și supuse încercărilor și controlului periodic.</p>
7. Excavatii	<p>În cazul excavațiilor la fundatii, trebuie luate măsuri corespunzătoare:</p> <p>a. pentru a preveni riscurile de îngropare prin surparea terenului, cu ajutorul unor sprijine, taluzări sau altor mijloace corespunzătoare;</p> <p>b. pentru a preveni pericolele legate de căderea persoanelor, materialelor sau obiectelor, de iruperea apei;</p> <p>c. pentru a asigura o ventilație suficientă tuturor posturilor de lucru, astfel încât să se realizeze o atmosferă respirabilă care să nu fie periculoasă sau nocivă pentru sănătate;</p> <p>d. pentru a permite evacuarea lucrătorilor sau adăpostirea într-un loc sigur, în caz de incendiu sau cădere a materialelor.</p> <p>Înainte de începerea terasamentelor trebuie luate măsuri pentru a reduce la minimum pericolele datorate instalațiilor sau altor lucrări subterane.</p> <p>Trebuie prevăzute căi sigure pentru a intra și ieși din zona de excavații.</p> <p>Grămezile de pământ, materialele și vehiculele în mișcare trebuie ținute în afara zonei de lucru , fiind interzisă depozitarea pe maluri sau în apropierea sapaturii;</p>
8. Constructii metalice sau din beton	<p>Construcțiile metalice sau din beton și elementele lor, cofrajele, elementele prefabricate sau suporturile temporare și schelele trebuie montate sau demontate numai sub supravegherea unei persoane competente.</p> <p>Trebuie prevăzute măsuri de prevenire corespunzătoare pentru a proteja lucrătorii împotriva pericolelor datorate nesiguranței și instabilității temporare a lucrării.</p> <p>Cofrajele, suporturile temporare și sprijinele trebuie să fie proiectate și calculate, realizate și întreținute astfel încât să poată suporta, fără risc, sarcinile la care sunt supuse.</p>

5. IDENTIFICAREA RISCURILOR ȘI DESCRIEREA LUCRĂRILOR CARE POT PREZENTA RISCURI PENTRU SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA LUCRĂTORILOR

5.1 FACTORI DE RISC DATORATI MIJLOACELOR DE PRODUCTIE

5.1.1 FACTORI DE RISC MECANIC

- Lovirea de către mijloacele de transport în interiorul santierului.
- Mijloace de transport cu deficiente la sistemele de franare, direcție, semnalizare, iluminat (în cazul conducerii mijloacelor de transport sau utilajelor).
- Prindere, antrenare de către organele de mașini în mișcare-lipsa dispozitivelor de protecție etc.
- Explozii sau incendii la conductele sau rezervoarele cu hidrocarburi.
- Cădere de obiecte componente ale instalațiilor de săpat și transportat.
- Surparea malurilor sapaturilor.

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021					
	Punerea în siguranță a conductelor de 12” și 14” Cartojani-Ploiești la traversarea pâ râului Cricovul Dulce		Pag./Total pag.	15/69				
			Data	13.02.2024				
			Ediție/Revizie	1/ 0	1	2	3	4 5

- g. Contactul cu obiecte, scule, parti ale echipamentelor tehnice cu suprafete intepatoare, taioase sau abrazive.

5.1.2 FACTORI DE RISC TERMIC

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

5.1.3 FACTORI DE RISC ELECTRIC

- Electrocutare prin atingere directa, indirectă - cabluri electrice cu izolatie fara continuitate.
- Efectuarea de reparatii de intretinere in instalatiile electrice din dotarea birourilor sau instalatiilor electrice exterioare, sau efectuarea de interventii de catre personal neautorizat.
- Existenta pe teritoriul santierului a instalatiilor electrice improvizate sau a tablourilor electrice neasigurate impotriva accesului personalului neautorizat.

5.2 FACTORI DE RISC DATORATI MEDIULUI DE MUNCA

5.2.1 FACTORI DE RISC FIZIC

- Temperatură scăzută a aerului în anotimpul rece la lucrarile din santier.
- Temperatură ridicată a aerului în anotimpul cald
- Intemperii specifice: îngheț, ploaie, caniculă, grindină etc.
- Calamități naturale – surprinderea de seism, trăsnet etc.
- Agresiune fizica - in cazul in patrunderii in incinta santierului a raufacatorilor, animalelor salbatice etc.

5.2.2 FACTORI DE RISC CHIMIC

- Gaze, vapori, aerosoli toxici in atmosfera locului de munca.


5.2.3 FACTORI DE RISC BIOLOGIC

- Imbolnavire datorata muscaturii animalelor bolnave/ rabie, serpilor veninosi sau consumului de plante periculoase (ciuperci otravitoare)/ toxiinfectii alimentare etc.
- Infectii / epidemii / pandemii bacteriene sau virale (virusuri sezoniere, **COVID 19**, etc.).

5.3 FACTORI DE RISC DATORATI SARCINII DE MUNCA

5.3.1 SUPRASOLICITARE FIZICA

- Efort static și dinamic, lucrul în poziții vicioase, în special la poziție: poziții preponderent ortostatice; manipulare subansambluri grele.
- Neprotejarea ochilor la operatiile de sudura.

	IAT ENGINEERING & DESIGN SRL	Contract sectorial de servicii de proiectare nr. S-CA 386/12.11.2021	
		Pag./Total pag.	16/69
	Punerea în siguranță a conductelor de 12” și 14” Cartojani-Ploiești la traversarea pârauului Cricovul Dulce	Data	13.02.2024
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

5.3.2 SUPRASOLICITARE PSIHICA

- Suprasolicitarea atenției în timpul execuției lucrărilor.
- Ritm mare de muncă în unele zile.
- Efectuarea unor operații repetitive.
- Stări conflictuale/stres datorate ritmului mare de muncă, diferențe sociale/culturale/etnice.

5.4 FACTORI DE RISC DATORATI EXECUTANTULUI

5.4.1 ACTIUNI GRESITE

- Stationarea în zone periculoase, în cazul prezentei în spațiile de lucru ale șantierului.
- Nesincronizări de operații.
- Nerespectarea regulilor de circulație pe drumurile publice în cazul conducerii mijloacelor de transport ale firmei.
- Executarea de operații neprevăzute în sarcina de muncă sau de o altă manieră decât prevederile tehnice de lucru.
- Cădere la același nivel: prin dezechilibrare, prin alunecare, prin împiedicare.
- Cădere în șanțuri, săpături, camine ventile, goluri tehnologice etc.
- Prezentarea la serviciu în stare incompatibilă cu realizarea sarcinilor de serviciu.
- Consumul de băuturi alcoolice în incinta șantierului.

5.4.2 OMISIUNI

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

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

6. FACTORI DE RISC SI MASURI SPECIFICE DE SECURITATE IN MUNCA PENTRU LUCRARILE CARE PREZINTA RISCURI. MASURI DE PROTECTIE COLECTIVA SI INDIVIDUALA

CONTRACTOR/ EXECUTANT	CONTRACT	LOCATIE SANTIER
	LUCRAREA:	DATA

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
1. FACTORI DE RISC DATORATI MIJLOACELOR DE PRODUCTIE						
1.1 FACTORI DE RISC MECANIC						
Lovirea de catre mijloacele de transport in interiorul santierului.	Legea 49/2006 OUG 195/2002 Legea 319/2006 H.G. 1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1091/2006 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	4(A)	Măsuri tehnice: - amenajarea corespunzatoare a cailor de acces; -marcarea/semnalizarea corespunzatoare a cailor de acces; Măsuri organizatorice: - instruirea personalului referitor la circulatia pe drumurile publice si caile interioare de acces. - respectarea prevederilor legislatiei referitoare la circulatia pe drumurile publice; - marcarea zonelor de lucru, in conformitate cu prevederile legale si instructiunile proprii de SSM.	24(L)	Coordonator santier Conducatori loc munca Lucratori	Inainte de inceperea activitatii Periodic Permanent
Mijloace de transport cu deficiente la sistemele de franare,directie, semnalizare, iluminat (in cazul conducerii mijloacelor de transport sau utilajelor.	Legea 49/2006 OUG 195/2002 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	7(A)	Măsuri tehnice: - efectuarea verificarilor zilnice obligatorii inainte de plecarea in deplasare; - efectuarea inspectiilor tehnice periodice la termenele legale; Măsuri organizatorice: - respectarea prevederilor legislatiei referitoare la circulatia pe drumurile publice;	24(L)	Responsabil activitate transport/ Conducator auto	Inainte de plecarea in cursa Periodic Permanent

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Prindere, antrenare de catre organele de masini in miscare – lipsa dispozitivelor de protectie etc.	Legea 319/2006 H.G. 1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1146/2006 H.G. 1091/2006 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	8(A)	Măsuri tehnice: <ul style="list-style-type: none"> - repararea si montarea tuturor dispozitivelor de protectie; - realizarea programelor de mentenanta periodica a sculelor/ utilajelor; - marcarea potrivit reglementarilor in vigoare, a tuturor zonelor periculoase in care se poate manifesta riscul de prindere, antrenare, strivire, lovire etc. de catre organe de masini in miscare sau de catre subansamble mobile; - verificarea starii fizice a elementelor active ale echipamentelor inainte de inceperea lucrului; Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - interzicerea indepartarii dispozitivelor de protectie; - interzicerea inceperii sau continuarii lucrului daca se constata lipsa, deteriorarea sau amplasarea incorecta a dispozitivelor de protectie; - instruirea lucratorilor si verificarea modului in care se respecta regulile de securitate; - instruire suplimentara la lucrarile in care pot aparea riscuri noi; -demonstratii practice de montare/ demontare a mecanismelor si subansamblelor la care pot aparea situatii de lovire, prindere etc. - instruirea lucratorilor cu privire la masurile de acordare a primului ajutor. 	23(L)	Coordonator santier Conducatori loc munca Lucratori	Inainte de inceperea activitatii Periodic Permanent
Explozii sau incendii la conductele sau rezervoarele cu hidrocarburi.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 1058/2006 Ord. MEF-MMFES nr. 1636 – 392/2007 Ord MI nr.108/2001 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	2(A)	Măsuri tehnice <ul style="list-style-type: none"> - efectuarea determinarilor de gaze/ vapori inflamabili/explozivi in atmosfera, inainte de inceperea lucrului; - realizarea programelor de inspectie periodica a echipamentelor ce functioneaza in mediu potential exploziv; - realizarea legaturilor de impamantare si echipotentializare a tuturor elementelor metalice ale instalatiilor; - verificarea periodica a instalatiilor de impamantare, conform normativelor in vigoare; 	23(L)	Lucratori Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea lucrului Permanent

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Explozii sau incendii la conductele sau rezervoarele cu hidrocarburi. (continuare)			<ul style="list-style-type: none"> - legarea in scurtcircuit si la impamantare a tuturor cablurilor dezafectate aflate in zone Ex. - semnalizarea zonelor Ex conform planului de zonare; - purtarea obligatorie a echipamentului de protectie - efectuarea de determinari ale prezentei substantelor inflamabile in atmosfera. - utilizarea de scule antiscantei, atunci cand situatia o impune; utilizarea instalatiilor si a mijloacelor portabile de iluminat in constructie antiexploziva in zonele Ex. <p>Măsuri organizatorice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - implementarea unui sistem de permise pentru lucrul in mediu potential exploziv; - utilizarea aparaturii in constructie normala, in zonele cu pericol de explozie, se va face numai in baza unor dispozitii scrise, semnate de conducatorul tehnic al unitatii, conform legislatiei in vigoare - autorizarea personalului ce lucreaza in mediu Ex, conform legislatiei in vigoare; - dotarea lucratorilor cu EIP antistatic; - instruirea lucratorilor cu privire la utilizarea corecta a EIP; - dotarea lucratorilor cu echipamente de munca adecvate lucrului in mediu Ex, cf. planului de zonare; - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a nu actiona partilor componente ale instalatiilor beneficiarului conductei; - lucrările se vor planifica și executa sub supravegherea unei persoane autorizate pentru acest gen de lucrari; <p>SE COMPLETEAZA PERMIS DE LUCRU</p>			
---	--	--	--	--	--	--

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Cădere de obiecte componente ale instalatiilor de sapat si transportat.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1146/2006 H.G. 1048/2006 H.G. 1091/2006 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	7(A)	Măsuri tehnice <ul style="list-style-type: none"> - purtarea obligatorie a echipamentului de protectie - efectuarea verificarilor zilnice obligatorii inainte de inceperea lucrului; - utilizarea de echipamente corespunzatoare, cu suport de asigurare a sculelor utilizate, impotriva caderii; - efectuarea inspectiilor tehnice periodice la termenele legale; - montarea de ingradiri care sa impiedice accesul altor lucratori in zona de lucru; Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - intezicerea accesului personalului ce nu are atributii, in zona de lucru; -delimitarea si semnalizarea corespunzatoare a zonelor de lucru; - instruirea personalului si supravegherea directa de catre seful de lucrari / formatie. 	23(L)	Lucratori Responsabil mentenanta Coordonator santier / Conducator loc munca	Permanent Conform legislatiei Permanent
---	---	-------------	--	--------------	---	---

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Surparea malurilor sapaturilor.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1146/2006 H.G. 1091/2006 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	4(A)	Măsuri tehnice - amenajarea de căi sigure pentru a intra și ieși din zona de excavații; - pentru a preveni riscurile de îngropare prin surparea terenului, se vor utiliza, sprijine taluzări sau alte mijloace corespunzătoare; - grămezile de pământ, materialele și vehiculele în mișcare trebuie ținute în afara zonei de lucru, fiind interzisă depozitarea pamantului pe maluri sau în apropierea sapaturii; - semnalizarea corespunzătoare a zonelor de lucru. Măsuri organizatorice: - interzicerea accesului personalului ce nu are atribuții, în zona de lucru; - lucrările se vor planifica și executa sub supravegherea unei persoane competente; SE COMPLETEAZA PERMIS DE LUCRU	23(L)	Coordonator santier/ Conducator loc munca	Înainte de începerea lucrului/ Pe perioada desfășurării lucrărilor
Contactul cu obiecte, scule, parti ale echipamentelor tehnice cu suprafete intepatoare, taioase sau abrazive.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1146/2006 H.G. 1091/2006 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	13(H)	Măsuri tehnice: - realizarea programelor de mentenanta periodica a tuturor instalatiilor tehnologice; - verificarea înainte de fiecare utilizare a integritatii dispozitivelor de protectie ale sculelor si utilajelor; - depozitarea corespunzătoare a deseurilor rezultate în urma activitatilor tehnologice. - înlocuirea sculelor care nu mai corespund condițiilor de utilizare. Măsuri organizatorice: - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protectie specific activitatii si locului de munca si conditiilor în care isi desfasoara activitatea;	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea lucrului

1.2 FACTORI DE RISC TERMIC

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Temperatura coborâtă a unor suprafețe metalice atinse în anotimpul rece pe santier.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 1048/2006 H.G. 1091/2006 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	13(H)	Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - acordarea de EIP corespunzator sarcinii de munca si riscurilor evaluate; - instruirea lucratorilor privind utilizarea corecta a EIP; - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protectie specific activitatii, locului de munca si conditiilor in care isi desfasoara activitatea, precum si cu privire la consecintele nerespectarii restrictiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompleta a EIP; - conditionarea accesului la locul de munca de purtarea intregului sortiment de EIP corespunzator sarcinii de munca. 	23(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea lucrului
Flăcări, flame care pot apărea în urma producerii unui scurtcircuit electric la tabloul pentru distribuția energiei electrice – pericol de incendiu.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1146/2006 H.G. 1091/2006 Legea 307/2006 O.M.A.I. 712/2005 O.M.A.I. 163/2007	7(A)	Măsuri tehnice: <ul style="list-style-type: none"> - efectuarea inspectiilor tehnice periodice la termenele legale; - utilizarea instalatiilor electrice fara improvizatii; - asigurarea tablourilor electrice impotriva accesului personalului neautorizat; - asigurarea mijloacelor adecvate pentru stingerea incendiilor; - înlocuirea stingătoarelor de incendiu care nu corespund condițiilor de utilizare. 	23(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea lucrului
Flăcări, flame care pot apărea în urma producerii unui scurtcircuit electric la tabloul pentru distribuția energiei electrice – pericol de incendiu. (continuare)	O.M.A.I. 211/2010 Normative tehnice (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)		Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - instruirea personalului din santier cu privire la modul de acțiune în caz de incendiu și cu privire la modul de anunțare a unui incendiu; - afișarea în interiorul baracilor a numerelor de telefon la care se anunță un incendiu; - interzicerea depozitării de materiale textile la o distanță mai mică de 2 metri față de tabloul de distribuție a energiei electrice; - interzicerea depozitării de materiale textile și din PVC în apropierea prizelor și întrerupătoarelor electrice; 			

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

<p>Flăcări, care pot apărea în urma producerii unui incendiu la conducte sau instalatiile aferente conductelor.</p>	<p>Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 1058/2006 Ord. MEF-MMFES nr. 1636–392/2007 Ord MI nr.108/2001 Legea 307/2006 O.M.A.I. 712/2005 O.M.A.I. 163/2007 O.M.A.I. 211/2010 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)</p>	<p>7(A)</p>	<p>Măsuri tehnice</p> <ul style="list-style-type: none"> - efectuarea determinarilor de gaze/vapori inflamabili/explozivi in atmosfera, inainte de inceperea lucrului; - realizarea programelor de inspectie periodica a echipamentelor ce functioneaza in mediu potential exploziv; - realizarea legaturilor de impamantare si echipotentializare a tuturor elementelor metalice ale instalatiilor; - verificarea periodica a instalatiilor de impamantare, conform normativelor in vigoare; - legarea in scurtcircuit si la impamantare a tuturor cablurilor dezafectate aflate in zone Ex. - semnalizarea zonelor Ex conform planului de zonare; - purtarea obligatorie a echipamentului de protectie - efectuarea de determinari ale prezentei substantelor inflamabile in atmosfera. - utilizarea de scule antiscantei, atunci cand situatia o impune; <p>utilizarea instalatiilor si a mijloacelor portabile de iluminat in constructie antiexploziva in zonele Ex.</p> <p>Măsuri organizatorice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - implementarea unui sistem de permise pentru lucrul in mediu potential exploziv; 	<p>23(L)</p>	<p>Coordonator santier / Conducator loc munca</p>	<p>Inainte de inceperea lucrului/ Pe perioada executarii lucrarilor</p>
<p>Flăcări, care pot apărea în urma producerii unui incendiu la conducte sau instalatiile aferente conductelor. (continuare)</p>			<ul style="list-style-type: none"> - utilizarea aparaturii in constructie normala, in zonele cu pericol de explozie, se va face numai in baza unor dispozitii scrise, semnate de conducatorul tehnic al unitatii, conform legislatiei in vigoare - autorizarea personalului ce lucreaza in mediu Ex, conform legislatiei in vigoare; - dotarea lucratorilor cu EIP antistatic; - instruirea lucratorilor cu privire la utilizarea corecta a EIP; - dotarea lucratorilor cu echipamente de munca adecvate lucrului in mediu Ex, cf. planului de 			

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

			zonare; - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a nu actiona partilor componente ale instalatiilor beneficiarului conductei; - lucrările se vor planifica și executa sub supravegherea unei persoane autorizate pentru acest gen de lucrari; SE COMPLETEAZA PERMIS DE LUCRU			
Electrocutare prin atingere directa, indirectă - cabluri electrice cu izolatie fara continuitate. Efectuarea de reparatii de intretinere in instalatiile electrice din dotarea birourilor sau instalatiilor electrice exterioare, sau efectuarea de interventii de catre personal neautorizat. Existenta pe teritoriul santierului a instalatiilor electrice improvizate sau a tablourilor electrice neasigurate impotriva accesului personalului neautorizat.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1146/2006 H.G. 1091/2006 Normative tehnice (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	7(A)	Măsuri tehnice: - efectuarea inspectiilor tehnice periodice la termenele legale; - utilizarea instalatiilor electrice fara improvizatii; - asigurarea tablourilor electrice impotriva accesului personalului neautorizat; - asigurarea mijloacelor adecvate pentru acordarea primului ajutor; - semnalizarea corespunzatoare a pericolului de electrocutare si a interdictiei accesului personalului neautorizat. Măsuri organizatorice: - instruirea personalului din santier cu privire la modul de acordare a primului ajutor in caz de electrocutare; - afisarea in instalatii a schemelor tehnologice; - afisarea la locurile de munca a instructiunilor specifice; - realizarea lucrarilor in instalatiile electrice numai dupa ce au fost luate toate masurile tehnice/ organizatorice pentru evitarea accidentelor: <ul style="list-style-type: none"> • stabilirea formatiei de lucru; • instruirea cu privire la executarea lucrarii si atribuirea cat mai exacta a sarcinilor pe fiecare lucrator; • emiterea autorizatiilor de lucru, a foii de manevra • intreruperea tensiunii (inclusiv la instalatiile invecinate neingradite si care se afla la o distanta • mai mica decat distanta de vecinatate) si separarea vizibila a instalatiei sau a partii de 	23(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea lucrului / Pe perioada executarii lucrarilor

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

			<p>instalatie la care urmeaza a se lucra (inchiderea CLP);</p> <ul style="list-style-type: none"> • blocarea in pozitie deschis a dispozitivelor de actionare a aparatelor de comutatie prin care s-a • realizat separarea vizibila si aplicarea indicatoarelor de securitate cu caracter de interzicere pe aceste dispozitive; • identificarea instalatiei sau a partii de instalatie la care urmeaza a se lucra, urmata de verificarea lipsei tensiunii si legarea imediata la pamant si in • scurtcircuit; • delimitarea materiala a zonei de lucru; • asigurarea impotriva accidentelor de natura neelectrică; • verificarea obligatorie a executarii lucrarii si a indepartarii tuturor surselor de pericol de catre conducatorul formatiei (admitent) inainte de repunerea instalatiei sub tensiune. <p>- verificarea vizuala a integritatii instalatiei de legare la pamant;</p> <p>- verificarea periodica a echipamentelor electroizolante.</p>			
--	--	--	---	--	--	--

2. FACTORI DE RISC DATORATI MEDIULUI DE MUNCA

2.1 FACTORI DE RISC FIZIC

Temperatură scăzută a aerului în anotimpul rece la lucrarile din santier.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 1048/2006 H.G. 1091/2006 H.G. 580/2000 O.U.G. 99/2000 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	6(A)	<p>Măsuri tehnice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - purtarea echipamentului de protectie adecvat conditiilor meteorologice; <p>Măsuri organizatorice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - acordarea de ceai cald in conditiile unui microclimat necorespunzator, conform O.U.G. 99 / 2000. - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protectie specific activitatii si locului de munca si conditiilor in care isi desfasoara activitatea; - evitarea expunerii prelungite la temperaturi scazute; - reducerea programului de lucru, conform prevederilor legale. 	20(M)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea lucrului
Temperatură ridicată a aerului în anotimpul cald.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006	6(A)	<p>Măsuri tehnice:</p> <ul style="list-style-type: none"> - purtarea echipamentului de protectie adecvat 	20(M)	Coordonator santier /	Inainte de inceperea lucrului

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

	H.G. 955/2010 H.G. 1048/2006 H.G. 1091/2006 H.G. 580/2000 O.U.G. 99/2000 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)		conditiilor meteorologice; Măsuri organizatorice: - acordarea de apa minerala in conditiile unui microclimat necorespunzator, conform O.U.G. 99/2000. - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protectie specific activitatii si locului de munca si conditiilor in care isi desfasoara activitatea; - evitarea expunerii prelungite la temperaturi ridicate si la radiatiile solare; - reducerea programului de lucru, conform prevederilor legale.		Conducator loc munca	
Intemperii specifice: îngheț, ploaie, caniculă, grindină etc.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 1048/2006 H.G. 1091/2006 H.G. 580/2000 O.U.G. 99/2000	6(A)	Măsuri tehnice: - purtarea echipamentului de protectie adecvat conditiilor meteorologice; Măsuri organizatorice: - Instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protectie specific activitatii si locului de munca si conditiilor in care isi desfasoara activitatea;	20(M)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea lucrului
Calamități naturale – surprinderea de seism, trăsnet etc.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 1091/2006 Legea 481/2004 Legea 446/2006 O.M.A.I. 1259/2006 Ordinul nr 89/2013 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	11(H)	Măsuri tehnice: - efectuarea de aplicatii si simulari privind modul de alarmare si de interventie in caz de calamitati naturale; - verificarea si intretinerea corespunzatoare a mijloacelor de alarmare; - verificarea si intretinerea corespunzatoare a mijloacelor de interventie; - marcarea, semnalizarea si intretinerea corespunzatoare a cailor de acces / evacuare si a iesirilor de salvare; - efectuarea inspectiilor tehnice periodice la termenele legale, pentru instalatiile de paratrâznet, conform normativului I7; - intocmirea de instructiuni privind modul de acordare a primului ajutor in caz de accidentare; Măsuri organizatorice: - elaborarea planului de interventie in caz de calamitati / plan de management la dezastre si instruirea lucratorilor cu privire la sarcinile ce le	20(M)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / periodic

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

			<p>revin in cadrul acestor planuri, precum si a comportamentului de adoptat in situatii deosebite;</p> <ul style="list-style-type: none"> - instruirea personalului din santier cu privire la modul de alarmare, precum si la semnalele de instiintare, alarmare etc; - organizarea/instruirea/dotarea echipelor de salvatori, conform normativelor in vigoare; - dotarea cu mijloace de interventie si instruirea lucratorilor cu privire la utilizarea acestora. 			
Agresiune fizica - in cazul patrunderii in incinta santierului a raufacatorilor, animalelor salbatice etc.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 1091/2006 O.M.S.F. 427/2002 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	4(A)	Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - asigurarea iluminatului perimetral corespunzator; - instruirea lucratorilor cu privire la comportamentul de adoptat in situatii deosebite; - organizarea corespunzatoare a pazei santierului; - colaborarea cu autoritatile locale in acest sens si aplicarea tuturor masurilor dispuse de acestea; - amenajarea si dotarea corespunzatoare a postului de prim ajutor; - instruirea lucratorilor cu privire la masurile de acordare a primului ajutor. 	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / Pe durata functionarii santierului
2.2 FACTORI DE RISC CHIMIC						
Gaze, vapori, aerosoli toxici in atmosfera locului de munca.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1048/2006 H.G. 1091/2006 Legea 122/2002 Legea 360/2003 Legea nr 59/2016 H.G. 79/2009 HG nr 937/2010 HG nr 662/2011 Legea nr 278/2013 H.G. 1902/2004 H.G. 1272/2006 HG nr 937/2010 H.G. 1408/2008 O.U.G. 145/2008	7(A)	Măsuri tehnice: <ul style="list-style-type: none"> - efectuarea determinarilor de noxe; Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - obtinerea fiselor tehnice de securitate pentru substantele chimice periculoase utilizate; - instruirea lucratorilor privind fisele tehnice de securitate pentru substantele chimice periculoase utilizate; - evidenta si raportarea tipurilor si cantitatilor de substante chimice periculoase, conform prevederilor legale; - dotarea lucratorilor cu EIP corespunzator activitatii ce urmeaza a fi desfasurata, precum si zonelor cu gaze, vapori, aerosoli toxici (masca / semimasca cu cartus filtrant sau aductiune de aer etc); - semnalizarea corespunzatoare a zonelor periculoase; 	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / periodic

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

	H.G. 355/2007 H.G. 37/2008 H.G. 1/2012		<ul style="list-style-type: none"> - instruirea lucratorilor privind utilizarea corespunzatoare a EIP; - instruirea lucratorilor privind consecintele nerespectarii restrictiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompleta sau incorecta a mijloacelor de protectie; - supravegherea starii de sanatate a lucratorilor expusi la substante toxice; - acordarea de alimentatie de protectie/ antidot. 			
Imbolnavire datorata muscaturii animalelor bolnave/rabie, serpilor veninosi sau consumului de plante periculoase (ciuperci otravitoare)/ toxiinfectii alimentare etc.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 1091/2006 O.M.S.F. 427/2002 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	7(A)	Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - asigurarea iluminatului perimetral corespunzator; - instruirea lucratorilor cu privire la comportamentul de adoptat in situatii deosebite; - amenajarea si dotarea corespunzatoare a postului de prim ajutor; - asigurarea conditiilor de igiena corespunzatoare pentru toti lucratorii; -asigurarea materialelor igienico – sanitare; - asigurarea apei potabile de calitate corespunzatoare si in cantitati suficiente; - asigurarea spatiilor de pastrare a alimentelor in conditii corespunzatoare; - asigurarea spatiilor corespunzatoare pentru servirea mesei; - instruirea lucratorilor cu privire la masurile de acordare a primului ajutor; - transportarea imediata la cea mai apropiata unitate spitaleasca a lucratorilor susceptibili de a fi venit in contact cu animale bolnave sau care prezinta simptome de intoxicatii etc. 	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii/ Pe durata functionarii santierului

3. FACTORI DE RISC DATORATI SARCINII DE MUNCA

3.1 SUPRASOLICITARE FIZICA

Efort static și dinamic, lucrul în poziții vicioase, în special la poziție: poziții preponderent ortostatice; manipulare subansambluri grele	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1146/2006 H.G. 1048/2006	13(H)	Măsuri tehnice: <ul style="list-style-type: none"> - acordarea de echipament individual de protectie adecvat mediului si sarcinii de munca; -amenajarea corespunzatoare a locurilor de munca; Măsuri organizatorice:	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii/ pe durata executarii lucrarilor/ periodic
--	---	--------------	--	--------------	---	---

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

	H.G. 1091/2006 H.G. 355/2007 H.G. 37/2008 H.G. 1/2012 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)		<ul style="list-style-type: none"> - respectarea criteriilor ergonomice privind proiectarea locurilor de munca; - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protectie specific activitatii si locului de munca, a conditiilor in care isi desfasoara activitatea precum si cu privire la modul optim de realizare a sarcinii de munca; - conditionarea accesului lucratorilor pe santier, de utilizarea echipamentului de protectie; - evitarea pe cat posibil a pozitiilor de lucru fortate, in caz contrar procedandu-se la alternarea timpilor de lucru cu pauze, pentru reducerea suprasolicitarilor; - rotirea lucratorilor pe posturile de lucru daca aceasta masura este posibila; - supravegherea starii de sanatate a lucratorilor potrivit reglementarilor legale 			
Neprotejarea ochilor la operatiile de sudura.	Legea 319/2006 H.G. 1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1146/2006 H.G. 1048/2006 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	5 (A)	Măsuri tehnice: <ul style="list-style-type: none"> - acordarea de echipament individual de protectie adecvat mediului si sarcinii de munca; - imprejmuirea locurilor de munca unde se sudeaza cu panouri de protectie; Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protectie specific activitatii si locului de munca, a conditiilor in care isi desfasoara activitatea precum si cu privire la modul optim de realizare a sarcinii de munca; - instruirea lucratorilor privind consecintele nerespectarii restrictiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompleta sau incorecta a mijloacelor de protectie; - verificarea compatibilitatii diverselor categorii de EIP precum si asigurarea ca utilizarea simultana a diferitelor categorii de EIP nu introduce riscuri suplimentare; - conditionarea accesului lucratorilor pe santier, de utilizarea echipamentului de protectie; 	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic

3.2 SUPRASOLICITARE PSIHICA

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Suprasolicitarea atenției în timpul executiei lucrarilor.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	13(H)	Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - afisarea in instalatii a schemelor tehnologice; - afisarea la locurile de munca a instructiunilor specifice; - marcarea corespunzatoare a instalatiilor tehnologice; - repartizarea judicioasa a atributiilor si ritmului de lucru al lucratorilor; - evitarea pe cat posibil a suprasolicitarilor sau operatiilor repetitive, in caz contrar procedandu-se la alternarea timpilor de lucru cu pauze, pentru reducerea efectelor acestora; - rotirea lucratorilor pe posturile de lucru daca aceasta masura este posibila 	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic
Ritm mare de muncă în unele zile.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	6(A)	Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - afisarea in instalatii a schemelor tehnologice; - afisarea la locurile de munca a instructiunilor specifice; - marcarea corespunzatoare a instalatiilor tehnologice; - repartizarea judicioasa a atributiilor si ritmului de lucru al lucratorilor; - evitarea pe cat posibil a operatiilor repetitive, in caz contrar procedandu-se la alternarea timpilor de lucru cu pauze, pentru reducerea efectelor acestora; - rotirea lucratorilor pe posturile de lucru daca aceasta masura este posibila. 	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic
Efectuarea unor operatii repetitive.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955 / 2010 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	6(A)	Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - afisarea in instalatii a schemelor tehnologice; - afisarea la locurile de munca a instructiunilor specifice; - marcarea corespunzatoare a instalatiilor tehnologice; - repartizarea judicioasa a atributiilor si ritmului de lucru al lucratorilor; - evitarea pe cat posibil a suprasolicitarilor sau operatiilor repetitive, in caz contrar procedandu-se la alternarea timpilor de lucru cu pauze, pentru reducerea efectelor acestora; - rotirea lucratorilor pe posturile de lucru daca 	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

			aceasta masura este posibila.			
Stari conflictuale/ stres datorate ritmului mare de munca, diferente sociale/culturale/ etnice.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955 / 2010 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	7(A)	Măsuri tehnice: <ul style="list-style-type: none"> - amenajarea corespunzatoare a cailor de acces; - marcarea/semnalizarea corespunzatoare a cailor de acces; Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - instruirea personalului referitor la circulatia pe drumurile publice si caile interioare de acces. - respectarea prevederilor legislatiei referitoare la circulatia pe drumurile publice; - delimitarea fizica si semnalizarea corecta si vizibila a zonei de lucru. - utilizarea de EIP de inalta vizibilitate. 	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic
Nesincronizari de operatii.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1146/2006 Legislatie cu modificarile ulterioare, conform date de la Punct 7. „Măsuri privind securitatea si sanatatea in munca)	7(A)	Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - elaborarea instructiunilor de lucru; - elaborarea instructiunilor proprii in domeniul SSM; - afisarea in instructiunilor de lucru si SSM la locurile de munca; - elaborarea tematicilor de instruire conform legislatiei in vigoare; - instruirea lucratorilor inclusiv cu privire la gesturile codificate utilizabile, conform legislatiei in vigoare, efectuarea de aplicatii practice in cadrul instruirilor; - testarea periodica a lucratorilor; - instruirea/autorizarea legatorilor de sarcina etc; - instruirea lucratorilor privind consecintele nerespectarii restrictiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompleta sau incorecta a mijloacelor de protectie, efectuarea de operatii care nu sunt trecute in fisa postului etc; - supravegherea permanenta din partea sefului formatiei si/sau controlul prin sondaj din partea sefilor ierarhici superiori. 	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic
Nerespectarea regulilor de circulatie pe drumurile publice in cazul conducerii mijloacelor de transport ale firmei.	Legea 49/2006-Rectificata in 2006 OUG 195/2002 H.G. 971/2006 (Legislatie modificata si	4(A)	Măsuri tehnice: <ul style="list-style-type: none"> - amenajarea corespunzatoare a cailor de acces; - degajarea, marcarea/ semnalizarea corespunzatoare a cailor de acces; - utilizarea de EIP de inalta vizibilitate. - delimitarea fizica si semnalizarea corecta si 	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

	actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)		vizibila a zonelor de lucru. Măsuri organizatorice: - instruirea personalului referitor la circulatia pe drumurile publice, a restrictiilor legate de zonele de circulatie feroviara si pe caile interioare de acces; - respectarea prevederilor legislatiei referitoare la circulatia pe drumurile publice.			
Executarea de operații neprevăzute în sarcina de muncă sau de o altă manieră decât prevederile tehnice de lucru.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1048/2006 (Legislatie cu modificarile si completarile ulterioare, conform date de la Punct 7. „Măsuri privind securitatea si sanatatea in munca)	4(A)	Măsuri tehnice: - acordarea de echipament individual de protectie adecvat mediului si sarcinii de munca; Măsuri organizatorice: - elaborarea fiselor de post cu atributii clare si explicite stabilite in concordanta cu nivelul de pregatire al lucratorului; - elaborarea instructiunilor de lucru; - elaborarea instructiunilor proprii in domeniul SSM; - afisarea vizibila a instructiunilor de lucru si SSM la locurile de munca; - afisarea schemelor tehnologice la locurile de munca; - marcarea corespunzatoare a instalatiilor/ echipamentelor, pentru a putea fi identificate (cabluri electrice, conducte, ventile etc.); - elaborarea tematicilor de instruire conform legislatiei in vigoare; - instruirea lucratorilor conform legislatiei in vigoare, efectuarea de aplicatii practice in cadrul instruirilor; - instruirea lucratorilor privind consecintele nerespectarii restrictiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompleta sau incorecta a mijloacelor de protectie, efectuarea de operatii care nu sunt trecute in fisa postului etc; - instruirea lucratorilor privind utilizarea corecta a EIP; - supravegherea permanenta din partea sefului formatiei si/sau verificarea prin sondaj din partea sefilor ierarhic superiori.	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Cădere la același nivel: prin dezechilibrare, prin alunecare, prin împiedicare.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 (Legislatie cu modificarile ulterioare, conform date de la Punct 7. „Măsuri privind securitatea si sanatatea in munca)	13(H)	Măsuri tehnice: <ul style="list-style-type: none"> - amenajarea corespunzătoare a cailor de acces; - degajarea, marcarea/semnalizarea corespunzătoare a cailor de acces; - utilizarea incaltamintei de protectie cu talpa antiderapanta; Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - instruirea personalului referitor la circulatia pe drumurile publice si caile interioare de acces. - delimitarea fizica si semnalizarea corecta si vizibila a zonelor de lucru. 	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic
Cădere in santuri, sapaturi, camine ventile, goluri tehnologice etc.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 (Legislatie cu modificarile ulterioare, conform date de la Punct 7. „Măsuri privind securitatea si sanatatea in munca)	4(A)	Măsuri tehnice <ul style="list-style-type: none"> - amenajarea de căi sigure pentru a intra și ieși din zona de excavații; - pentru a preveni riscurile de îngropare prin surparea terenului, se vor utiliza, sprijine taluzări sau alte mijloace corespunzătoare; - grămezile de pământ, materialele și vehiculele în mișcare trebuie ținute în afara zonei de lucru, fiind interzisa depozitarea pamantului pe maluri sau in apropierea sapaturii; - montarea de balustrade, ingradiri /semnalizarea corespunzătoare a zonelor de lucru, sapaturilor, golurilor tehnologice etc; Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - interzicerea accesului personalului ce nu are atributii, in zona de lucru; - lucrările se vor planifica și executa sub supravegherea unei persoane competente; 	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic
Prezentarea la serviciu in stare incompatibila cu realizarea sarcinilor de serviciu.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 (Legislatie cu modificarile ulterioare, conform date de la Punct 7. „Măsuri privind securitatea si sanatatea in munca)	12(H)	Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - interzicerea accesului pe santier a personalului in stare de oboseala, bolnav sau in orice alta stare incompatibila cu realizarea sarcinilor; - instruirea intregului personal cu privire la interdictia consumului de alcool sau substante interzise in timpul programului de lucru si in incinta santierului - supravegherea si controlul lucratorilor pentru evitarea/prevenirea consumului de alcool sau substante interzise; 	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor
Consumul de bauturi	Legea 319/2006	12(H)	Măsuri organizatorice:	25(L)	Coordonator	Inainte de inceperea

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

alcoolice in incinta santierului.	H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 (Legislatie cu modificarile ulterioare, conform date de la Punct 7. „Măsuri privind securitatea si sanatatea in munca)		- intezierea accesului pe santier a personalului in stare incompatibila cu realizarea sarcinilor; - instruirea intregului personal cu privire la interdictia consumului de alcool in timpul programului de lucru si in incinta santierului - supravegherea si controlul lucratorilor pentru evitarea/prevenirea consumului de alcool;		santier / Conducator loc munca	activitatii / pe durata executarii lucrarilor
4.2 OMISIUNI						
Omiterea voluntara sau involuntara a unor operatii care îi asigură propria securitate.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1048/2006 H.G. 1091/2006 (Legislatie cu modificarile ulterioare, conform date de la Punct 7. „Măsuri privind securitatea si sanatatea in munca)	7(A)	Măsuri tehnice: - acordarea de echipament individual de protectie adecvat mediului si sarcinii de munca; Măsuri organizatorice: - elaborarea instructiunilor de lucru; - elaborarea instructiunilor proprii in dom. SSM; - afisarea vizibila a instructiunilor de lucru si SSM la locurile de munca; - afisarea schemelor tehnologice la locurile de munca; - marcarea corespunzatoare a instalatiilor/ echipamentelor, pentru a putea fi identificate (cabluri electrice, conducte, ventile etc.); - elaborarea tematicilor de instruire conform legislatiei in vigoare; - instruirea lucratorilor conform legislatiei in vigoare, efectuarea de aplicatii practice in cadrul instruirilor; - instruirea lucratorilor privind consecintele nerespectarii restrictiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompleta sau incorecta a mijloacelor de protectie, efectuarea de operatii care nu sunt trecute in fisa postului etc; - instruirea lucratorilor privind utilizarea EIP; responsabilizarea lucratorilor/supravegherea permanenta din partea sefului formatiei si/sau verificarea prin sondaj din partea sefilor ierarhic superiori.	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic
Electrocutare prin atingere directa, indirectă - cabluri electrice subterane	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010	7(A)	Măsuri tehnice: - respectarea planurilor de amplasare a instalatiilor subterane;	24(L)	Antreprenor general / Coordonator	Inainte de inceperea lucrarilor

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

neidentificate in planuri.	H.G. 971/2006 H.G. 1091/2006 Normative tehnice (Legislatie cu modificarile ulterioare, conform ate de la Punct 7. „Măsuri privind S.S.M.)		<ul style="list-style-type: none"> - marcarea traseelor instalatiilor subterane; - asigurarea mijloacelor adecvate pentru acordarea primului ajutor. Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - obtinerea planurilor tuturor instalatiilor subterane din zona de lucru inainte de inceperea lucrarilor; - instruirea personalului din santier cu privire la modul de acordare a primului ajutor; 		santier	
Neutilizarea echipamentului individual de protecție din dotare.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 Ord MI nr.108/2001 H.G. 1048/2006 (Legislatie cu modificarile ulterioare, conform date de la Punct 7. „Măsuri privind securitatea si sanatatea in munca)	2(A)	Măsuri tehnice: <ul style="list-style-type: none"> - acordarea de echipament individual de protectie adecvat mediului si sarcinii de munca; Măsuri organizatorice: <ul style="list-style-type: none"> - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protectie specific activitatii si locului de munca, a conditiilor in care isi desfasoara activitatea; - instruirea lucratorilor cu privire la utilizarea corecta a EIP; - verificarea compatibilitatii diverselor categorii de EIP, precum si asigurarea ca utilizarea simultana a diverselor sortimente de EIP nu introduce riscuri suplimentare pentru lucratori; - inlocuirea EIP deteriorat conform prevederilor legale; - instruirea lucratorilor privind consecintele nerespectarii restrictiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompleta sau incorecta a mijloacelor de protectie; - conditionarea accesului lucratorilor pe santier, de utilizarea echipamentului de protectie. 	23(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / Periodic
FACTORI DE RISC BIOLOGIC						
Imbolnavire datorata muscaturii animalelor bolnave / rabie, serpilor veninosi sau consumului de plante periculoase (ciuperci otravitoare) / toxiinfectii alimentare etc.	Legea 319 / 2006 H.G.1425 / 2006 H.G. 1091 / 2006 O.M.S.F. 427 / 2002	7(A)	<ul style="list-style-type: none"> - asigurarea iluminatului perimetral corespunzator; - instruirea lucratorilor cu privire la comportamentul de adoptat in situatii deosebite; - amenajarea si dotarea corespunzatoare a postului de prim ajutor; - asigurarea conditiilor de igiena corespunzatoare pentru toti lucratorii; -asigurarea materialelor igienico – sanitare; - asigurarea apei potabile de calitate 	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata functionarii santierului

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

			corespunzatoare si in cantitati suficiente; - asigurarea spatiilor de pastrare a alimentelor in conditii corespunzatoare; - asigurarea spatiilor corespunzatoare pentru servirea mesei; - instruirea lucratorilor cu privire la masurile de acordare a primului ajutor; - transportarea imediata la cea mai apropiata unitate spitaliceasca a lucratorilor susceptibili de a fi venit in contact cu animale bolnave sau care prezinta simptome de intoxicatii etc.			
Infectii / epidemii / pandemii bacteriene sau virale (virusuri sezoniere, COVID 19 , etc.).	ORDIN M.M.P.S./M.S. nr. 3.577/831/2020 ORDIN M.E.E.M.A./M.S. nr. 1.731/832/2020	4(A)	- La locul de munca se utilizeaza obligatoriu echipamente individuale specifice de protecție împotriva răspândirii coronavirusului SARS CoV-2 (mască de protecție, mănuși), în funcție de specificul activității; - Lucratorii vor circula numai pe culoarele speciale stabilite pentru accesul și circulația în incintă, în vederea evitării aglomerației la locurile de muncă sau a situațiilor accidentale de formare a unor grupuri spontane și nesecurizate de persoane în incinta punctelor de lucru si de asemenea, vor evita staționarea în spațiile comune; - Lucratorii vor asigura aerisirea spatiilor de lucru minimum o dată de zi; - Lucratorii vor purta obligatoriu măștile de protecție care trebuie să acopere nasul și gura la locurile de muncă organizate de angajatori; - Lucratorii își pot schimba echipamentul de protecție utilizat în drum spre locul de muncă (mască și mănuși) cu un echipament nou; - Lucratorii au obligatia de a acceptă verificarea temperaturii corporale la intrarea în punctul de lucru, la începutul programului și ori de câte ori revin în incinta punctului de lucru; - Lucratorii vor dezinfecta cel puțin o data pe zi spațiul de lucru și obiectele necesare activității proprii; - Lucratorii își vor spăla și dezinfecta mâinile ori de cate ori este necesar;	22(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

			<ul style="list-style-type: none"> - Pentru protectia lucratorilor, se vor dezinfecata balustradele, mânerulele ușilor și ferestrelor din unitate, precum și alte zone intens folosite (minimum o dată pe săptămână și de câte ori este necesar); - Pentru protectia lucratorilor, vor fi dezinfectate cel puțin o dată pe săptămână și ori de câte ori este necesar spațiile comune și spațiile de lucru cu substanțe aprobate pentru combaterea SARS CoV-2; - Imunizarea lucratorilor impotriva virusului gripal. - Asigurarea stocurilor necesare de echipamente de protectie adecvate riscurilor de imbolnavire (masti de protectie respiratorie, manusi, combinezoane etc). - Asigurarea stocurilor necesare de materiale igienico – sanitare (dezinfecanti, sapun etc.). - Accesul in incinta punctelor de lucru se va face numai dupa verificarea temperaturii tuturor persoanelor si dezinfectarea obligatorie a mainilor acestora cu gel dezinfectant la punctul de acces. Este interzis accesul în unitate al persoanelor care prezintă simptome de infectare cu coronavirusul SARS CoV-2; - Conducatorii locurilor de munca se asigură că pe teritoriul punctului de lucru furnizorii externi, companiile externe, subcontractanții, persoanele care intră în sediu/publicul/beneficiarii serviciilor prestate clienții respectă măsurile de protecție; - Lucratorii vor înștiința imediat conducatorul locului de munca dacă prezintă, la începutul sau în timpul programului de lucru, simptome ale infectării cu virusul SARS CoV-2 (tuse, strănut, rinoree, dificultăți respiratorii, febră, stare generală alterată); 			
--	--	--	---	--	--	--

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

GRILA DE EVALUARE A RISCURILOR

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

NIVEL	ACTIUNI
1 - 8 A – Maxim	ACTIONATI ACUM
9 - 16 H – Mare	Se impun in primul rand masuri organizatorice
17 - 21 M – Moderat	Se impun in primul rand masuri tehnice
22 – 25 L – Redus	Se evidentiaza si se iau masuri cat de curand este posibil

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

7. MASURI PRIVIND SECURITATEA SI SANATATEA IN MUNCA

Pentru a înlătura pericolul producerii accidentelor de munca este necesar sa fie respectate atât de constructor (în faza de constructii - montaj), cât si de beneficiar (în faza de exploatare a constructiei) normele în vigoare, respectiv:

- Legea 319/2006: Legea securității si sănătății in muncă cu modificările ulterioare
- Legea 307/2006: privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările ulterioare;
- Hotararea de Guvern nr. 1425/11 octombrie 2006 (actualizată) pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii securității si sănătății in muncă nr.319/ 2006, (cu modificările ulterioare);
- Hotararea de Guvern nr. 300/02 martie 2006 (actualizată) privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile(cu modificările ulterioare);
- Hotararea de Guvern nr. 493/12 aprilie 2006 (actualizata) privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de zgomot(cu modificările ulterioare);
- Hotararea de Guvern nr. 971/26 iulie 2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/ sau de sanatate la locul de muncă(cu modificările ulterioare);
- Hotararea de Guvern nr. 1048/ 09 august 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de muncă;
- Hotararea de Guvern nr. 1058/09 august 2006 privind cerintele minime pentru imbunatatirea securității si protectia sănătății lucratorilor care pot fi expusi unui potential risc datorat atmosferelor explozive;
- Hotararea de Guvern nr. 1091/16 august 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de muncă;
- Hotararea de Guvern nr. 1876/22 decembrie 2005 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de vibratii (cu modificările ulterioare);
- Legea nr. 186/16 mai 2006 privind aprobarea Ordonantei de urgenta a Guvernului nr.171/2005 pentru modificarea si competarea Legii nr. 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă si boli profesionale;
- Hotărâre nr. 601 din 13 iunie 2007 pentru modificarea si completarea unor acte normative din domeniul securității si sănătății in muncă;
- Hotărâre nr. 557 din 6 iunie 2007 privind completarea masurilor destinate sa promoveze imbunatatirea securității si sănătății la locul de muncă pentru salariatii incadrati in baza unui contract individual de muncă pe durata determinata si pentru salariatii temporari incadrati la agenti de muncă temporara;
- HOTARARE nr. 355 din 11 aprilie 2007 privind supravegherea sănătății lucratorilor (cu modificările ulterioare);
- LEGE nr. 346 din 5 iunie 2002 (Republicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 251 din 08 aprilie 2014) privind asigurarea pentru accidente de muncă si boli profesionale;

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

- Hotărârea nr. 1218 din 06/09/2006 privind stabilirea cerintelor minime de securitate si sanatate în munca pentru asigurarea protectiei lucratorilor împotriva riscurilor legate de prezenta agentilor chimici, cu modificările ulterioare;
- Ordinul M.I. nr. 108/2001 – pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatice - D.G.P.S.I.-004
- Ordinul M.E.F./M.M.F.E.S. nr.1636 din 25.04.2007, privind aprobarea reglementării tehnice Normativ privind prevenirea exploziilor pentru proiectarea, montarea, punerea în funcțiune, utilizarea, repararea și întreținerea instalațiilor tehnice care funcționează în atmosfere potențial explozive, indicativ NEx 01-06;
- Ordonanță de Urgență Nr. 99/2000 privind măsurile ce pot fi aplicate în perioadele cu temperaturi extreme pentru protecția persoanelor încadrate în muncă;
- Ordinul Ministerului Sănătății și Familiei Nr. 427/2002 pentru aprobarea componenței trusei sanitare și a baremului de materiale, ce intră în dotarea posturilor de prim ajutor fără cadre medicale.
- Normele menționate mai sus nu sunt limitative, ele putând fi completate, după caz, cu instrucțiuni pe care constructorul și beneficiarul le consideră necesare. Ordinul Ministerului Sanatatii si Familiei Nr. 427/ 2002 pentru aprobarea componenței trusei sanitare si a baremului de materiale, ce intra în dotarea posturilor de prim ajutor fara cadre medicale.

Normele mentionate mai sus nu sunt limitative, ele putând fi completate, dupa caz, cu instructiuni pe care constructorul si beneficiarul le considera necesare.

7.1. Masuri de sanatate si securitate a muncii suplimentare, ce trebuie avute în vedere la executie

- manevrarea materialelor (tevilor, elementelor prefabricate metalice) la încarcare, respectiv descarcare, se va face cu grija, cu ajutorul macaralei si prinderea acestora de ambele capete;
- asezarea tevilor si celorlalte materiale se va face pe teren drept si nivelat din nisip sau pamânt moale in afara zonei de lucru;
- sub liniile de tensiune nu se va lucra cu macarale decat respectand instructiunile proprii de securitate si sanatate in munca referitoare la limitele de distanta pana la liniile electrice;
- efectuarea probelor de presiune se va face sub supravegherea continua a conductei.

7.2. Masuri de sanatate si securitate a muncii prevazute în proiect pentru asigurarea functionarii fara pericole de accidente tehnice si umane

La lucrarile de construire, exploatare si reparatie a conductelor si a obiectivelor aferente acestora, se vor respecta obligatoriu masurile de sanatate si securitate a muncii pentru:

- instalatii de ridicat;
- lucrari de constructii, terasamente si montaj;
- alimentari cu apa si canalizari;
- manipulari si transporturi de utilaje si materiale;
- instalatii de telecomunicatii;
- lucrari de sudura metalelor;
- transporturi auto;

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

- santiere de petrol si gaze;
- norme de prevenirea si stingerea incendiilor.

7.3. Principalele masuri de sanatate si securitate a muncii ce trebuie aplicate în exploatarea constructiei

- se raporteaza de urgenta pe cale ierarhica toate situatiile de functionare anormala si care reduc securitatea în exploatare si în special aparitia de spargerii etc., zone de alunecari de teren ce afecteaza stabilitatea;
- se interzice amplasarea de constructii si executarea de lucrari în zona de siguranta a constructiei, de catre terti la distante mai mici decât cele admise;
- dezghetarea robinetelor si a celorlalte armaturi este permisa numai prin folosirea apei calde;

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

- natura si specificul lucrarilor impune constructorului multa initiativa, dotare tehnica corespunzatoare, prevedere, o supraveghere atenta la aplicarea tehnologiilor de executie prevazute în proiect, personal autorizat si alegerea timpului optim de lucru;
- constructorul va întreprinde masuri organizatorice adecvate pentru preîntâmpinarea si evitarea dificultatilor în executia lucrarilor si pentru preîntâmpinarea accidentelor de munca;
- sapaturile si malurile santurilor vor fi marcate vizibil si amenajate cu mijloace de protectie pentru prevenirea caderii persoanelor sau mijloacelor de transport, ridicat si utilajelor;
- în timpul noptii zonele periculoase vor fi protejate cu surse luminoase de avertizare;
- angajatii vor fi dotati cu echipament de protectie necesar respectarii conditiilor de securitate;
- în organizarea de santier si la punctele de lucru se vor respecta normele sanitare de convietuire;
- utilajele, mijloacele de ridicare si transport vor fi utilizate numai de personal calificat;
- punctele de depozitare ale materialelor inflamabile vor fi semnalizate cu tablite avertizoare asupra pericolului de incendiu si dotate corespunzator pentru eventuale interventii de stingere a incendiului.

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

7.4. Masuri ce se iau în cazul avariilor pe conductele de transport

Remedierea defectelor, montarea armaturilor, se executa fara presiune de fluid, tinând cont de urmatoarele:

- oprirea pomparii ;
- blocarea robinetilor si marcarea cu placute avertizoare pentru evitarea deschiderii accidentale a acestora în timpul lucrului;
- controlul prezentei eventualelor pierderi de fluide;
- la punctele de manevra si la locul lucrarii se vor asigura mijloace de telecomunicatii pentru mentinerea legaturii între membrii echipelor, sediul brigazii,
- dispeceratul unitatii si mijloacele de transport pentru eventualele interventii.

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

- conductele vor intra în exploatare numai după efectuarea tuturor probelor prevăzute în proiect, pentru a avea certitudinea bunei stări de funcționare care să excludă spaturile, scurgerile de fluide.

8. MASURI ORGANIZATORICE SI INDICATII PRACTICE PRIVIND ACORDAREA PRIMULUI AJUTOR

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

8.1. Primul ajutor in traumatisme

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

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

Plagi taiate si escoriații

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

- Sângerarea în plăgile mici se oprește de obicei de la sine. În caz contrar, aplicați o presiune ușoară cu un bandaj curat. Mențineți presiunea continuă timp de 20-30 minute. Dacă hemoragia continuă, solicitați asistență medicală.
- Clătiți plaga cu apă curată, fără săpun. Dacă rămân impurități în plagă după clătire, mergeți la doctor. Pentru a curăța zona din jurul plăgii, folosiți un burete imbibat în apă cu săpun.
- Expunerea la aer grabeste vindecarea, dar bandajele mențin plaga curată și neinfectată. Schimbați bandajul cel puțin o dată pe zi și de câte ori se umezește sau se murdărește.
- Plăgile adânci pot necesita sutură. Supravegheați apariția semnelor de infecție.

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

- Consultati doctorul daca plaga nu se vindeca sau observati roseata, secretie, caldura locala sau tumefiere.
- Daca plaga este adanca sau murdara si nu ati fost vaccinat antitetanic in ultimii 5 ani, este necesar rapel antitetanic in termen de 48 de ore de la ranire.

Fracturi

Solicitati asistenta medicala de urgenta daca:

- Zona traumatizata este deformata.
- Apare durere la miscare sau apasare usoara.
- Osul a perforat pielea.
- Extremitatea membrului superior sau inferior afectat (degetele) este amortita sau de culoare albastra.

In asteptarea asistentei medicale calificate, luati imediat urmatoarele masuri:

- Opriti sangerarea. Daca exista sangerare, asezati un bandaj steril sau o bucata curata de panza direct pe rana. Apasati pâna se opreste sangerarea.
- Imobilizati zona. Trebuie imobilizate articulatiile de deasupra si de dedesubtul fracturii. Nu incercati sa puneti osul la loc. Imobilizati zona cu ajutorul atelelor, care impiedica miscarile ce pot agrava leziunile tesuturilor din jur. Ca atela, puteti folosi un material rigid - lemn, plastic sau metal. Atela trebuie sa fie mai lunga decât osul fracturat. Captusiti, daca e posibil, atela cu fasa. Fixati atela cu fasa sau fasii de panza, sau chiar cu o curea. Incepeti infasurarea dinspre extremitate spre trunchi. Fixati bandajul suficient pentru a impiedica miscarea, dar nu prea strans, pentru a nu opri fluxul de sange.

Atela pentru antebrat: Legati ziare sau reviste rulate in jurul antebratului. Prindeti antebratul într-o esarfa legata in jurul gâtului; legati esarfa cu o fasa pentru a mentine cotul imobilizat.

Atela pentru gamba: Plasati doua atele de o parte si de alta a membrului inferior, pe toata lungimea lui. Daca nu exista atele, puteti folosi membrul inferior sanatos ca atela pentru cel fracturat. Daca fractura se afla la nivelul femurului, imobilizati soldul prin asezarea victimei, cu grija, pe o suprafata rigida - table de masa sau usa. Tratati socul. Daca victima e inconstienta sau prezinta dispnee, poate fi in stare de soc.

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

Fractura cefei e extrem de periculoasa. Fragmentele de os pot leza sau sectiona maduva spinarii.

Daca victima nu trebuie transportata înaintea interventiei personalului medical calificat:

Atrageti atentia victimei sa nu se miste. Miscarea poate cauza leziuni ireversibile sau moarte.

Lasati victima in pozitia in care a fost gasita. Daca gatul si capul se afla într-o pozitie anormala, imobilizati-le imediat. Daca victima se afla cu fata in sus, ridicati usor umerii, tinand capul nemiscat, si introduceti un sul de panza sub ceafa. Sulul trebuie sa fie suficient de gros pentru a arcui usor ceafa victimei, fara a ridica partea posterioara a capului de pe pamant. Nu puneti nici un sul, daca victima se afla cu fata in jos, nu inclinati capul victimei in fata. Nu ridicati si nu rasuciti capul. Imobilizati capul victimei cu ajutorul unor obiecte grele - pietre sau ghetetele victimei umplute cu pamant, nisip, pietre si bine legate - plasate de o parte si de alta a capului.

Daca victima trebuie pregatita pentru transport înaintea sosirii personalului medical calificat:

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

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

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

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

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

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

8.2. Primul ajutor în hemoragia masivă.

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

Dacă este posibil, zona sângerării trebuie pusă în poziție ridicată, îndepărtați orice impurități superficiale din plagă, nu îndepărtați obiecte mari sau încastate în plagă, apăsați direct pe plagă cu ajutorul unui bandaj steril sau unei panze curate. În lipsa lor, apăsați cu mâna, mențineți presiunea până se oprește hemoragia, apoi bandajați strâns plagă cu fasă sau panză curată și leucoplast. Nu încercați să puneți la loc organe deplasate. Dacă plagă este abdominală și unele organe au fost deplasate, lăsați-le așa și acoperiți plagă cu pansament. Nu îndepărtați bandajul sau fasă. Dacă sângerarea continuă și îmbiba bandajul, adăugați material absorbant deasupra bandajului. La nevoie, presătați artera principală, punctele de presiune pentru braț se află pe partea internă, deasupra cotului și sub axilă. Pentru membrul inferior, punctele de presiune se află în spatele genunchiului și în înghine. Presătați arterele din aceste zone pe suprafața osoasă, cu degetele întinse, iar cu cealaltă mână apăsați chiar pe rană.

Imobilizați zona afectată după oprirea hemoragiei, lăsați bandajele pe loc și solicitați asistență medicală de urgență. Dacă suspectați hemoragie internă, solicitați asistență medicală de urgență.

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

8.3. Primul ajutor în pierderea de conștiință

Pierderea de conștiință (lesinul) apare când fluxul de sânge către creier este inadecvat. În unele cazuri, lesinul nu are semnificație medicală. Există însă cazuri în care cauza pierderii de conștiință este foarte gravă. De aceea toate cazurile de pierdere de conștiință trebuie tratate ca urgențe medicale, până la aflarea cauzei. Dacă cineva își pierde conștiința, întindeți persoana pe spate, cu picioarele ridicate deasupra nivelului inimii, supravegheați cu grijă căile aeriene: pot apărea varsături, verificați respirația, puneți urechea pe gura persoanei ca să percepți zgomotul respirației. Dacă respirația s-a oprit, inițiați resuscitarea cardio-respiratorie și solicitați asistență medicală de urgență.

Pentru reluarea fluxului sanguin, dacă persoana respiră, ridicați-i picioarele deasupra nivelului capului, desfaceți centuri, curele, gulere sau alte articole de îmbrăcăminte strânse. Dacă persoana nu-și revine în 1-2 minute, solicitați asistență medicală de urgență. Dacă persoana s-a

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

lovit in cadere, tratati leziunile in mod corespunzator: opriti hemoragia prin presiune directa asupra plagii.

8.4. Primul ajutor in caz de electrocutare

Accidentul prin electrocutare se manifesta prin paralizarea functiilor respiratorii si/sau circulatorii, respectiv aparitia stopului respirator si/sau a stopului cardiac, ori deces prin fibrilatie ventriculara.

Urmările intarziate (ore, zile) se manifesta printr-o slabire a fortei musculare, amorteli, chiar in cazul in care accidentatul se afla in stare de repaus; la reluarea activitatii pot aparea tulburari care influenteaza centrul generator de excitatii al inimii.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

8.6. Reguli ce trebuiesc respectate la transportul accidentatilor

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

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

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

8.7. Resuscitarea cardio-respiratorie

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

Resuscitarea cardio-respiratorie elementara nu implica nici o aparatura.

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

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

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

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

Cu gura deschisa, evaluati daca victima respira:

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

2. Daca nu respira, trimiteti sau mergeti dupa ajutor si intoarceti-va. Asezati victima pe spate

Efectuati 2 manevre lente, eficiente, de respiratie artificiala.

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

Evaluati prezenta semnelor de circulatie:

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

Continuati resuscitarea pâna când soseste personalul medical calificat sau victim da semne de viata sau sunteti epuizat.

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

8.8. Pozitia de recuperare

Ingenuncheati lânga victima si asigurati-va ca ambele membre inferioare sunt intinse. Asezati bratul de lânga dvs. in unghi drept cu trunchiul, cu cotul flectat si palma in sus. Aduceti celalalt brat peste piept si asezati partea dorsala a mainii pe obrazul de lânga dvs. al victimei. Cu cealalta mana, prindeti coapsa de partea celalata a victimei si flectati-o, mentinand calcaiul pe pamant. Tinand mana victimei presata pe obraz, trageti de membrul inferior pentru a rasuci victima pe o parte, cu fata catre dvs. Asezati coapsa in unghi drept cu trunchiul, iar gamba in unghi drept cu coapsa.

Inclinati-i capul pe spate pentru ca gura sa-i ramana deschisa Aranjati mana victimei sub obraz, pentru a-i mentine capul in pozitie inclinata. Verificati periodic respiratia.

Daca victima trebuie mentinuta in pozitia de recuperare mai mult de 30 de minute, trebuie sa o intoarceti pe partea cealalta.

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

Obligatiile angajatorului:

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

Obligatiile lucratorilor:

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

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

9. MASURI DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR

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

Pichetele de echipament PSI vor fi dotate dupa cum urmeaza:

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

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

Toate birourile, magazinele vor fi dotate cu panouri de avertizare precum: „**FUMATUL INTERZIS**”, „**IESIRE IN CAZ DE INCENDIU**” etc afisate vizibil.

Pe durata executiei lucrarilor se vor respecta urmatoarele:

- Legea privind apararea împotriva incendiilor nr. 307/ 2006;
- Norme generale de prevenire si stingere a incendiilor, aprobate cu Ordinul M.A.I. nr. 163/2007.
- Norme de prevenire si stingere a incendiilor si de dotare cu mijloace tehnice de stingere pentru unitatile M.P., aprobate cu Ordinul nr. 869/ 1989
- Normativ departamental pentru proiectarea si executarea instalatiilor din punct de vedere al prevenirii si stingerii incendiilor în industria extractiva de titei si gaze (N.P.C.I.P.G. 1989)
- Normativ departamental pentru stabilirea distantelor din punct de vedere al prevenirii incendiilor dintre obiectivele componente ale instalatiilor tehnologice din industria extractiva de petrol si gaze, aprobat cu Ordinul nr. 278/ 86;
- Prevederile din normativele în vigoare

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

Dupa punerea în functiune a constructiei este interzisa executarea de lucrari, de completari sau modificari ale constructiei, fara acordul proiectantului.

Dat fiind caracterul lucrarilor, la întocmirea proiectului s-au respectat precizarile Sectiunii 7-a din Legea nr.307/ 2006 privind apararea împotriva incendiilor, Dispozitiile si Normele Ministerului Administratiei si Internelor (MAI) privind:

- reducerea riscurilor de incendiu generate de incarcările electrostatice (Dispozitia DGPSI-004, aprobata prin Ord.M.I. nr.108/2001, Norme pentru proiectarea si executarea constructiilor si instalatiilor din punct de vedere al prevenirii incendiilor din industria petrochimica, NPCICh-1988);
- prevenirea si reducerea riscului de producerea a unui incendiu, mijloacele tehnice necesare pentru limitarea propagarii si dezvoltarii unui incendiu si mijloacele de aparare la producerea unui incendiu, precizate prin OMAI nr.163/2007;
- apararea împotriva incendiilor, precizate in OMAI nr.163/2007.

Executantul are obligatia de a lua masurile necesare Organizarii Apararii împotriva incendiilor (in baza precizarilor date in Anexa nr.1 din OMAI nr.163), in zonele din apropierea lucrarilor

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

proiectate, sa intocmeasca Planul de Evacuare a personalului in cazul aparitiei unui incendiu sau aparitia unei situatii cu pericol de producere a unui incendiu/explozie (in baza precizarilor date in Anexa nr.2 din OMAI nr.163), Planul de Interventie in caz de incendiu (in acord cu Anexa nr.3 din OMAI nr.163), sa stabileasca structura organizatorica si dotarea necesara pentru interventia in situatiile de urgenta ce ar putea apare.

Executantul va asigura instruirea personalului desemnat ca lucrator in domeniul situatiilor de urgenta (in acord cu precizarile Ordinului MAI nr.712/2005) inclusiv va stabili structura organizatorica si dotarea necesara (in acord cu precizarile Ordinului MAI nr.718/2005).

10. AMENAJAREA SI ORGANIZAREA SANTIERULUI, INCLUSIV A OBIECTIVELOR EDILITAR-SANITARE, MODALITATI DE DEPOZITARE A MATERIALELOR, AMPLASAREA ECHIPAMENTELOR DE MUNCA PREVAZUTE DE ANTREPRENORI SI SUBANTREPRENORI PENTRU REALIZAREA LUCRARILOR PROPRII

10.1 Depozitarea / manipularea materialelor

In functie de natura lucrarilor ce se vor executa, constructorul va asigura protejarea lucrarilor pentru a nu fi deteriorate de factori naturali (ploi, vant, inghet, etc). De asemenea, materialele ce concursa la realizarea obiectivului vor fi protejate pana la punerea acestora in opera.

Toate masurile luate pentru protejarea lucrarilor si a materialelor revin constructorului.

Pentru a evita imprastierea materialelor in vrac, depozitarea lor se va face in boxe, buncare, silozuri etc. In cazul in care acest lucru nu este posibil, materialele se vor aseza in gramezi, avand forma unui trunchi de piramida cu inclinarea fetelor laterale dupa unghiul taluzului natural al materialului respectiv.

Pentru stivuire se folosesc:

- suporti palier – pe platforma de izolare si in zonele de stivuire temporara. Este interzis ca acestia sa aiba cuie, bolturi sau proeminente si muchii taietoare;
- suporti tip sa – vor fi folositi in bazele de stocarea conductelor;
- suporti de nisip/ pamant – vor fi utilizati pentru stivuirea conductelor izolate.

Zonele de depozitare trebuie sa indeplineasca urmatoarele cerinte:

- se va pastra o distanta de cel putin 30 m, in plan orizontal fata de orice linie electrica;
- in toata zona nu trebuie sa existe vegetatie sau posibilitati de propagare a focului;
- sa nu fie acoperite de alte corpuri;
- conductele trebuie stocate in asa fel incat apa de ploaie sau orice alta apa sa nu se poata acumula in interiorul conductei (nu se vor scoate capacele de protectie decat in momentul realizarii operatiilor de montaj).

Descarcarea materialelor in vrac trebuie facuta incepand de la partea superioara a gramezii. Este interzisa descarcarea acestor materiale prin sapare la baza gramezilor.

La manipularea in vrac a materialelor pulverulente, cand acestea se arunca cu lopata, se va evita stationarea oamenilor in zona de propagare a prafului sau executarea de alte lucrari in apropierea locului respectiv.

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

In cazul in care pentru incarcarea si descarcarea din mijloacele de transport a materialelor de lungime mare nu exista o instalatie de ridicat corespunzatoare, aceste operatii se vor executa manual cu ajutorul unor planuri inclinate dimensionate corespunzator sarcinilor la care sunt supuse.

Planurile inclinate vor fi bine fixate la capetele lor inferioare si nu vor depasi nivelul platformelor mijlocului de transport.

Se interzice stationarea lucratorilor in dreptul materialelor care se descarca, precum si oprirea materialelor cu picioarele, cu ranga sau cu alte scule. Lucratorii trebuie sa stationeze lateral in timpul descarcarii.

Se interzice coborarea in acelasi timp a mai multor obiecte pe planul inclinat si numai la semnalul dat de catre conducatorul locului de munca.

Manipularea materialelor lungi prin rostogolire pe plan inclinat se va face de catre cel putin doua persoane, prin utilizarea unor funii, lucratorii stand la partea superioara, se vor manipula cate un singur colet sau obiect.

Daca unele materiale lungi se transporta pe umeri, toti lucratorii se aseaza pe aceeaasi parte a piesei. Coborarea in vederea depozitarii pieselor lungi de pe umeri nu se va face prin aruncare, ci prin luare pe brat si apoi depunerea pe sol la comanda conducatorului locului de munca. Mersul celor ce transporta o piesa va fi in acelasi pas, in cadenta comandata.

Se interzice descarcarea materialelor lungi prin cadere sau rostogolire libera.

In cazul in care nu se dispune de instalatii de ridicat, incarcarea-descarcarea si deplasarea materialelor grele sau voluminoase, se vor executa de catre o formatie de lucru cu experienta si cu respectarea urmatoarelor masuri:

- terenul pe care se prevede transportul materialelor trebuie sa fie eliberat de toate obiectele straine ce impiedica deplasarea;
- in cazul cand rezistenta terenului este slaba sau suprafata nu este neteda, deplasarea se va face pe dulapi sau pe grinzi;
- in cazul deplasarii materialelor grele pe role, lungimea acestora trebuie sa depaseasca latimea piesei insa nu mai mult de 300mm;
- se interzice indepartarea manuala a rolor de sub incarcatura; indepartarea acestora se va face numai dupa ce rolele se vor elibera complet de incarcatura;
- in timpul deplasarii materialelor pe teren orizontal, acestea vor fi impinse numai din partea opusa sensului de deplasare (spate) folosind rangi; in cazul cand este necesar ca piesa sa fie trasa din partea dinspre sensul de deplasare, se vor folosi trolii, iar muncitorii nu vor sta in zona periculoasa creata de cablu (1,5 ori lungimea cablului); de asemenea, ei vor pastra o distanta suficienta fata de piesa pentru a nu fi surprinsi, in cazul unei deplasari sau caderi accidentale a acesteia.

Mijloacele de transport nemecanizate vor fi astfel alese incat sa reziste conditiilor de exploatare si se vor utiliza numai pentru executarea operatiilor pentru care au fost destinate.

Inainte de a se trece la incarcarea unui mijloc de transport nemecanizat, se va controla starea lui, insistandu-se asupra platformei pe care se aseaza sarcina.

Inainte de descarcare se vor examina ambalajele materialelor de catre conducatorul formatiei de lucru. Pentru evitarea ranirilor la maini, cuiele iesite si capetele paramelor trebuie sa fie indoite. Nu se vor incarca materialele ale caror ambalaje sunt deteriorate.

Inainte de inceperea operatiilor de incarcare sau descarcare dintr-un mijloc de transport nemecanizat, acesta va fi asigurat contra deplasarii necomandate, prin franare cu mecanismul de

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

franare propriu pe teren orizontal si prin franare cu mecanism propriu de franare si cu saboti de oprire pe teren in panta. Se interzice deplasarea vehiculelor in timpul efectuarii operatiilor de incarcare sau descarcare.

Distanta minima libera dintre doua mijloace de transport nemecanizate alaturate, ce se incarca sau descarca simultan, va fi stabilita de la caz la caz de catre conducatorul lucrarii, in functie de felul mijlocului de transport, de caracteristicile materialelor manipulate, de conditiile terenului etc., astfel incat sa fie exclusa posibilitatea de accidentare.

Circulatia mijloacelor de transport auto pe teritoriul care apartine persoanei juridice, se va face numai pe cai de circulatie si acces special amenajate in acest scop.

Latimea cailor de circulatie in incinta unitatii se va stabili in functie de gabaritul mijloacelor de transport utilizate, felul circulatiei (intr – un sens sau in ambele sensuri), natura si dimensiunile materialelor transportate.

Amenajarea cailor de circulatie din incinta unitatii se va face potrivit tipurilor de mijloace de transport utilizate.

Pentru circulatia mijloacelor de transport auto trebuie aplicate selectiv prevederile "Regulamentului de circulatie pe drumurile publice".

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

Cand este necesar, in zonele periculoase, se va organiza pilotarea mijloacelor de transport, sau se vor stabili posturi de supraveghere si dirijare a circulatiei.

Caile de circulatie si acces trebuie intretinute in permanenta, astfel incat sa nu prezinte denivelari care sa afecteze siguranta circulatiei.

Pe timp de noapte, caile de circulatie trebuie iluminate corespunzator.

Caile de circulatie trebuie mentinute in permanenta libere, curate si asigurate impotriva pericolului de alunecare si derapare.

Vitezele maxime de circulatie a mijloacelor de transport auto in incinta trebuie stabilite si astfel limitate, incat sa fie asigurata securitatea circulatiei.

La autovehiculele cu instalatie de franare pneumatica sau hidraulica, coborarea pantelor se va face fara oprirea motorului si in mod obligatoriu cu frana de motor.

Coborarea pantelor trebuie facuta cu motorul cuplat in treapta de viteza cu care s-a urcat.

Circulatia pietonilor, de regula va fi separata de circulatia autovehiculelor.

Incrucisarile cailor de circulatie a pietonilor cu cele ale autovehiculelor se vor reduce la minim. In locurile periculoase se vor instala bariere, indicatoare, etc.

Cand lipsesc trotuarele, pietonii vor circula pe partea stanga a cailor de circulatie, in directia lor de mers.

Traversarea cailor de circulatie de catre pietoni se va face numai prin locurile unde sunt indicatoare sau marcaje. Atunci cand acestea lipsesc, traversarea se va face dupa ce, in prealabil pietonii s-au asigurat ca nu exista vreun pericol.

Locurile destinate pentru operatiile de incarcare si descarcare a mijloacelor de transport auto trebuie prevazute cu cai de acces amenajate corespunzator si spatii de intoarcere cu o raza de curbura care sa permita o manevrare nepericuloasa. Pe timp de iarna, caile de acces trebuie curatate de zapada si gheata si presarate cu nisip, zgura, etc. Pe timp de noapte, aceste locuri trebuie sa fie bine luminate.

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Operatiile de incarcare – descarcare trebuie executate numai sub supravegherea permanenta a conducatorului formatiei de lucru, instruit special in acest scop, care va stabili procedeul de lucru, nepericulos. In lipsa conducatorului, operatia trebuie condusa de ajutorul acestuia.

Daca formatia de lucru se imparte in doua sau trei echipe, fiecare dintre ele trebuie condusa de catre un responsabil numit dintre lucratorii cu experienta.

Inainte de inceperea operatiilor de incarcare – descarcare, conducatorul formatiei va intocmi un plan de lucru si de repartizare a sarcinilor pe lucratori, aratandu-i detaliat fiecareia, locul si obligatiile ce ii revin, verificand totodata functionarea corecta a utilajelor, dispozitivelor si sculelor ce se vor utiliza.

In cazul executarii unor operatii deosebite, explicatiile asupra modului de lucru, trebuie insotite de demonstrarea practica a metodelor ce urmeaza a fi aplicate.

Lucrarile trebuie incepute numai dupa ce conducatorul formatiei de lucru s-a convins ca toti lucratorii au inteles si si-au insusit obligatiile ce le revin.

Daca in timpul lucrului apar modificari privind conditiile de manipulare, conducatorul formatiei de lucru trebuie sa instruiasca personalul din formatie asupra noilor conditii de lucru.

Inainte de inceperea dezlegarii incarcaturii, conducatorul mijlocului de transport trebuie sa se convinga personal ca nu se afla persoane in zona potential periculoasa.

Incarcarea sau descarcarea pieselor si materialelor grele, voluminoase sau greu de manipulat, in/sau din mijloacele de transport (vagoane, autocamioane, trailere, remorci, etc) la locurile de depozitare neprevazute cu rampe, trebuie sa se faca cu mijloace mecanizate.

In timpul operatiilor de incarcare sau descarcare cu ajutorul mijloacelor mecanizate (translatoare, stivuitoare, macarale, etc) se interzice prezenta lucratorilor in raza de actiune a acestor utilaje. Lucratorii trebuie sa dirijeze sarcina de pe sol, cu ajutorul levierelor, cablurilor sau franghiilor, pana la asezarea acesteia in pozitia definitiva si stabila.

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

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

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

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

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

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

Sarcinile macaragiului inainte de inceperea lucrului:

- sa nu se urce pe macara in stare de oboseala sau ebrietate;

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

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

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

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

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

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

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

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

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

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

10.2 Montaj – sudare/ taiere

Lucrarile de sudare pot fi executate numai de persoane avand varsta peste 18 ani, care cunosc instalatiile, aparatura si procedeele de lucru si care au calificarea necesara.

Lucrarile de sudare se executa numai cu aprobarea conducatorului locului de munca, dupa efectuarea instruirii cu privire la securitatea muncii.

Inainte de inceperea lucrului, persoana insarcinata cu supravegherea operatiilor va verifica daca au fost luate toate masurile de securitate necesare pentru prevenirea accidentelor si imbolnavirilor.

La amplasarea echipamentelor de munca se va tine cont de cerintele de ordin ergonomic.

Furtunurile din circuitele de alimentare cu aer comprimat, cu agenti hidraulici, cu acetilena, gaze combustibile, apa si cablurile de alimentare cu energie electrica vor fi protejate impotriva actiunilor mecanice si termice.

Locurile in care urmeaza a se executa lucrari de sudare sau taiere se vor curate de materiale inflamabile;

In cazul in care se sudeaza sau se taie piese acoperite cu vopsea, care prin ardere produc gaze nocive, inaintea inceperii operatiei respective, stratul de vopsea se va indeparta pe o latime de cel putin 100 mm de fiecare parte a taieturii sau cusaturii.

Se interzice sudarea instalatiilor aflate sub tensiune si recipientelor aflate sub presiune.

Recipientele butelie, folosite pentru gaze comprimate, vor fi verificate dupa instructiunile in vigoare.

Recipientele butelie pentru oxigen se folosesc si in pozitie culcata cu conditia ca robinetul cu ventil sa se gaseasca cu cel putin 40 cm mai sus. Recipientele butelie pentru acetilena se folosesc numai in pozitie verticala.

Nu se admite exploatarea recipientelor butelie la care:

- lipsesc inscriptiunile si poansonarile reglementare;
- se constata defectiuni sau deformari ale ventilului/ filetelor etc;
- se constata deteriorari vizibile pe corp;
- lipsesc suporturile de baza sau sunt montate stramb sau deteriorate;
- lipsesc capacele de protectie si inelele de cauciuc trase pe corp.

Este interzis a se fuma in incinta statiilor, depozitelor, parcurilor de rezervoare, precum si imprejurul acestora. In acest scop se vor planta la locuri vizibile tablite avertizoare cu inscriptia „**FUMATUL OPRIT – PERICOL DE INCENDIU**”.

Accesul persoanelor in alte scopuri decat in interes de serviciu in statiile de pompare, depozite sau parcuri de rezervoare, este strict interzis.

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

10.3 Sapatura manuala sau mecanizata

Înainte de începerea lucrărilor de sapatura de orice fel, șeful de lucrari va preda șefului de echipa o schita de plan, care va conține toate datele privind existența unor instalații ca: fundații, conducte, canale de cabluri, etc.

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

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

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

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

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

În cazul excavatiilor și terasamentelor se vor asigura măsuri corespunzătoare:

- pentru a preveni riscurile de îngropare prin surparea terenului, cu ajutorul unor sprijine, taluzari sau altor mijloace corespunzătoare;
- pentru a preveni pericolele legate de caderea persoanelor, materialelor sau obiectelor, de iruperea apei;
- pentru a asigura o ventilație suficientă tuturor posturilor de lucru, astfel încât să se realizeze o atmosferă respirabilă care să nu fie periculoasă sau nocivă pentru sănătate;
- pentru a permite lucrătorilor de a se adăposti într-un loc sigur, în caz de incendiu, irupere a apei sau cadere a materialelor.
- înainte de începerea terasamentelor se vor lua măsuri pentru a reduce la minimum pericolele datorate cablurilor subterane și altor sisteme de distribuție;

Se vor prevedea cai sigure pentru a intra și ieși din zona de excavatii;

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

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

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

În cazul în care se constată o emanație de gaze toxice sau inflamabile, se vor opri lucrările și se va evacua personalul lucrător din zona sapaturilor. Lucrările se vor relua numai după eliminarea

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

completa a gazelor din zona si numai dupa luarea unor masuri sigure împotriva unor emanatii ulterioare;

În cazul în care se întâmpina dificultati la evacuarea completa a gazelor din zona sapaturii, lucratorii vor fi dotati cu echipament de respiratie autonom;

Pământul rezultat din sapaturi va fi pozitionat în partea opusa celei pe care vor fi aduse materialele, la distanta de minimum 0,70 m de la marginea santului/ excavatiei, iar în cazul santurilor adânci, la o distanta de minimum 1 m;

La adâncimi de santuri mai mari de 1,50 m se va face în mod obligatoriu sprijinirea malurilor, prevăzându-se un numar adecvat scari, care sa permita evacuarea rapida a lucratorilor în caz de pericol;

Traversarea santurilor se face numai pe podete prevazute cu balustrade;

Apa provenita din infiltratii, avarii sau precipitatii va fi evacuata înainte de începerea lucrului;

Sapaturile în apropierea carora se circula, vor fi îngradite, semnalizate si amenajate cu mijloace adecvate pentru prevenirea caderii persoanelor. În timpul noptii vor fi semnalizate cu lampi avertizoare.

În cazul în care se descopera munitii neexplodate, toate lucrarile de excavatii mecanice sau manuale se execută respectând cu strictete urmatoarele:

- sistarea imediată a lucrarilor si evacuarea personalului din zona respectiv;
- anuntarea imediată la numarul unic de urgenta 112;
- continuarea lucrarilor numai în portiunile de teren cercetate, detectate si curatate de eventualele munitii rtmase neexplodate si numai în baza unui proces verbal întocmit cu echipa pirotehnică, în care se mentioneaza în mod expres ct se pot continua/ efectua lucrari de sapaturi.

La executarea tuturor sapaturilor se vor prevedea urmatoarele conditii minime de securitate a muncii:

- nu va fi permisa formarea de taluze a iesindurilor in consola;
- starea de echilibru a terenurilor si a sustinerilor va fi tinuta in permanenta sub supraveghere;
- vor fi indepartate de pe taluze bucatile de roca ce tind sa se desprinda;
- lucratorii vor fi dotati cu echipament de protectie corespunzator;
- este obligatorie asigurarea cu mijloace necesare unei evacuari a infiltratiilor de apa;
- in cazul cand sapaturile se fac in teren mlastinos, sau in apa, se va folosi echipamentul individual de protectie corespunzator(cisme scurte sau lungi, pelerine, manusi, etc.);
- la executarea sapaturilor in lungime, lucratorii vor fi astfel plasati incat intre ei sa fie o distanta egala cu cel putin de doua ori lungimea cozilor uneltelor folosite, sau cel putin trei metri;
- sapaturile mai adanci de 1 m, vor fi prevazute cu scari pentru evacuarea rapida a personalului.

Portiunea de conducta se va marca pe teren, creand o zona de siguranta pe o raza de cca 100m în jurul careia se vor monta placute avertizoare.

Daca reparatia se executa in zona drumurilor publice sau a cailor ferate, se vor anunta autoritatile competente (politie, ISU, etc.), pentru a lua masuri privind restrictionarea traficului.

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

De asemenea, daca reparatia se executa in zona drumurilor publice sau a cailor ferate, se vor lua masuri de restrictionare a circulatiei si de interzicerea accesului cu foc deschis (tigari) impreuna cu autoritatile competente.

10.4 Lucrari in conditii speciale

Spatiu închis este locul de munca cu intrarea si/ sau iesirea „necorespunzatoare” care prezinta, în plus, cel puțin una dintre urmatoarele particularitati:

- a. exista sau poate aparea în acesta:
 - o concentratie de oxigen în atmosfera, exprimata în procente de volum, sub 20% ori peste 22%;
 - o atmosfera exploziva;
 - un agent chimic periculos (fie toxic, fie nociv, fie coroziv, fie iritant);
 - un microclimat cald (peste 30° C) ori rece (sub 5°C);
 - o temperatura extrema a oricarei suprafete care intra în contact cu lucratorul, sau deversare de lichid ori de material în vrac granulat ori pulverulent care genereaza o situatie periculoasa;
- b. este posibila surparea ori prabusirea partiala / integrala a unui perete sau a tavanului acestuia ori a unei materii sau material lipite de acestea;
- c. dimensiunile interioare reduse ale acestuia limiteaza posibilitatile de miscare ale lucratorului sau îl obliga la adoptarea unei pozitii de lucru incomode/fortate;
- d. se afla în interiorul unui echipament tehnic si poate deveni zona periculoasa în cazul pornirii neasteptate a acestuia.

Intrarea si/sau iesirea este considerata „necorespunzatoare” atunci când:

- a. este dificila traversarea acesteia de catre lucrator, datorita, de exemplu, configuratiei complicate, dimensiunilor reduse etc, sau
- b. nu comunica direct cu o zona lipsita de pericol, sau este situata la o diferenta de nivel de peste 1,5 m fata de o zona lipsita de pericol.

Activitatea într-un spatiu închis se desfasoara numai sub supraveghere din afara, de catre cel puțin un lucrator, denumit în continuare „supraveghetor” sau de catre un înlocuitor al acestuia.

Supraveghetorul sau înlocuitorul acestuia sunt desemnati de catre conducatorul locului de munca respectiv si sunt instruiti de acesta asupra responsabilitatilor pe care le au pe toata durata lucrarii.

Supraveghetorul trebuie sa cunoasca în permanenta numarul lucratorilor aflati în interiorul spatiului închis.

In jurul zonei de siguranta, se vor monta panouri avertizoare cu inscriptii de genul: « FUMATUL INTERZIS », « PERICOL DE EXPLOZIE », etc.

Se va asigura executarea operatiunilor de lucru, utilizandu-se numai scule antiscantei, eventual marcandu-se zona de lucru si imprejurind-o cu banda avertizoare.

Este interzis a se lucra cu foc fara a fi luate in prealabil toate masurile necesare prevenirii incendiilor si asigurandu-se totodata si mijloacele necesare stingerii incendiilor.

Lucrarile la puturi, santuri, camine, cutii de ventilare, vor incepe numai dupa aerisirea sau ventilarea acestora. Echipa va fi formata din minim 3 lucratori, din care numai unul va cobori, echipat cu masca cu aductie de aer prin furtun, centura de siguranta legata cu franghie al carei capat va fi tinut de catre cei ramasi afara si va fi supravegheat tot timpul.

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Este interzisa suflarea cu aer a conductelor de titei, gazolina si etan.

Bumbacul prevenit din stergerea mainilor sau utilajului se va pastra in lazi metalice inchise.

La parasirea terenului ocupat de o instalatie, gropile, batalele, santurile si orice fel de sapaturi vor fi umplute cu pamant, nivelate si dupa caz, redate circuitului agricol.

10.5 Iluminat

Iluminatul se va face numai cu corpuri de iluminat omologate, cu grad de protectie adecvat conditiilor de utilizare, iar in zonele cu pericol de formare a atmosferei explozive, acestea vor fi exclusiv in constructie antiex.

10.6 Spatiile si facilitatile destinate organizarii de santier

Organizarea santierului temporar trebuie sa satisfaca toate conditiile de securitate si de igiena in munca. Amplasarea pe teritoriul santierului a constructiilor temporare auxiliare, a depozitelor, a rampelor de descarcare, a drumurilor de acces, a instalatiilor si a grupurilor sociale pentru lucratori trebuie sa fie in conformitate cu toate normele care sa asigure sanatatea si securitatea in munca, situatii de urgenta si protectia mediului.

Vor fi asigurate spatiile pentru activitatiile administrative (birourile) cat si cele pentru cazarea temporara (containere-daca este cazul).

Dotarea social - sanitara se va face corespunzator astfel:

- o toaleta pentru un numar maxim de 25 persoane de acelasi sex;
- vestiar pentru schimbarea hainelor si depozitarea echipamentului individual de protectie (EIP);
- dusuri si chiuvete.

Furnizarea apei potabile precum si a celorlalte utilitati vor fi facute in mod corespunzator pentru uzul lucratorilor.

10.7 Masuri generale pentru asigurarea mentinerii santierului in stare de curatenie:

- Toate deseurile rezultate din activitatea santierului vor fi sortate direct la sursa (la locul de productie) si depozitate pe tipuri si categorii in recipientii/ containerele asigurate prin grija constructorului;
- Deseurile provenite din activitati menajere vor fi colectate si depozitate in ecopubele;
- Sunt interzise cu desavarsire nesortarea deseurilor si depozitarea acestora in alte locuri sau alte recipiente decat cele mentionate;
- Deasemenea se interzic deversarile de uleiuri, vopsele, combustibili, diluanti, precum si activitati care au impact asupra mediului;
- Amplasarea ecopubelelor sau a altor mijloace de colectare temporara autorizate se va face in locuri satbilite de comun acord intre beneficiar si constructor astfel incat acestea sa nu impiedice libera circulatie pietonala, a autovehiculelor de transport si utilajelor de lucru si a mijloacelor auto de interventie;
- Se va urmarii totodata si accesul liber la containere in vederea ridicarii acestora cu mijloace auto adecvate;
- Recipientele trebuie sa nu prezinte defecte (ruperi, fisurari etc);

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

- Evacuarea deseurilor generate pe santier se va face prin grija executantului si numai cu firme autorizate.

10.8 Instruirea si supravegherea

In interiorul santierului va fi amenajat un loc special pentru instruirea de securitate si sanatate in munca. Locul va fi dotat cu biblioteca si documentatie adecvata (brosuri, regulamente etc), afise si regulamente interne. Aici personalul va primi instructajul cu privire la procedurile de securitate si sanatate in munca.

Toate documentele privitoare la instruirea de SSM vor fi pastrate pe santier de catre coordonatorul de securitate si sanatate, pe toata durata derularii proiectului.

Documentele privitoare la instruirile lucratorilor subcontractorilor vor fi disponibile la biroul subcontractorilor. Coordonatorul de securitate si sanatate va controla periodic completarea lor corecta.

Managerii, supraveghetorii si subcontractorii vor oferi lucratorilor si personalului de care sunt responsabili instructiuni cat mai clare referitoare la lucrari, astfel incat sa se asigure ca toate operatiile sunt executate in conditii de siguranta, iar riscurile ce pun in pericol sanatatea sunt minime.

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

10.9 Raportarea accidentelor si incidentelor

In cazul ranirii unei persoane sau in cazul unui accident cu urmasi serioase sau fatale asupra lucratorilor sau lucrarii, supraveghetorul responsabil pentru persoana sau operatia respectiva va informa imediat coordonatorul de securitate si sanatate sau managerul de proiect.

Raportarea catre Inspectoratul Teritorial de Munca (ITM) a accidentelor de munca sau incidentelor periculoase, se va face conform prevederilor legale.

Daca vor fi identificate noi riscuri, se va revizui tabelul de identificare a riscurilor si vor fi stabilite si implementate masuri corespunzatoare de securitate si sanatate in munca.

Coordonatorul se va asigura ca noile masuri de SSM vor fi aplicate pe santier.

11. MODALITATI DE COLABORARE INTRE ANTREPRENORI, SUBANTREPRENORI SI LUCRATORII INDEPENDENTI PRIVIND SECURITATEA SI SANATATEA IN MUNCA

Generalitati

Coordonatorul in materie de securitate si sanatate pe durata realizarii lucrarii poate fi orice persoana fizica sau juridical competenta, desemnata de catre beneficiarul lucrarii si/ sau de catre managerul de proiect pe durata realizarii lucrarii.

Beneficiarul si/ sau managerul de proiect desemneaza un coordonator in materie de securitate si sanatate pe durata realizarii lucrarii atunci cand la realizarea lucrarii participa mai multi antreprenori, un antreprenor si unul sau mai multi lucratori independenti.

Beneficiarul (investitorul) poate fi orice persoana fizica sau juridica pentru care se executa lucrarea si care asigura fondurile necesare realizarii acesteia.

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Beneficiarul lucrarii sau managerul de proiect trebuie sa se asigure ca inainte de deschiderea santierului, sa fie stabilit un plan de securitate si sanatate.

Daca beneficiarul si / sau managerul de proiect desemneaza un coordonator in materie de securitate si sanatate pe durata realizarii lucrarii, altul decat cel desemnat pe perioada elaborarii proiectului, desemnarea se va face inainte de inceperea lucrarii.

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

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

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

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

Coordonatorul în materie de securitate si sănătate la nivelul lucrării va semnala managerului de proiect orice nereguli constatate, acesta având dreptul de a stabili sanctiuni conform prevederilor contractuale si legale în vigoare.

Lucrătorii independenți sau persoanele angajate temporar vor respecta măsurile generale de securitate la nivelul proiectului si se vor supune regulilor de disciplină impuse de conducerea santierului prin intermediul coordonatorului în materie de securitate si sănătate al antreprenorului general. În caz contrar se va interzice accesul acestora în santier.

Înainte de începerea activității în santier, lucrătorii independenți vor fi informati asupra:

- disciplinei din santier;
- riscurilor specifice si masurilor de acordare a primului ajutor;
- regulilor de igiena si curătenie;
- spatiilor de cazare si servire a mesei;
- echipamentului individual de protectie obligatoriu în santier;
- căilor de acces pe care trebuie să le urmeze;
- modul de comunicare a oricărui accident sau incident suferit sau a oricarei situatii periculoase;
- locul unde se poate acorda primul ajutor;
- locurile unde se află pichetele PSI.

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

- amenajarea si intretinerea corespunzatoare a zonelor de acces
- iluminarea corespunzatoare a zonelor comune de circulatie

Se vor analiza:

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

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

11.2 Zona de lucru

Zona de lucru este reprezentată de culoarul de lucru necesar lucrărilor de execuție a conductei proiectate.

11.3. Zone de interdicție

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

11.4. Cai de acces și mijloace de transport rutiere

- Intrarea la punctul de lucru se va face pe poarta/intrarea locației;
- Deplasarea personalului și a mijloacelor de transport în șantier se va face exclusive pe traseele stabilite, fără abateri de la acestea;
- Mijloacele de transport proprii vor respecta cu strictețe regulile de circulație referitoare la viteza maximă de deplasare stabilită prin indicatoarele de circulație;
- Mijloacele de transport proprii vor fi conduse numai de personal autorizat corespunzător și vor fi în permanență asigurate împotriva utilizării de către personal necalificat;
- Nu se vor desfășura activități de încărcare/descărcare cu motorul pornit al mijlocului de transport;

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

11.5 Identificarea personalului

- Identificarea personalului se face în scopul de a recunoaște orice persoană care își desfășoară activitatea pe șantier precum și societatea care o reprezintă și are caracter de obligativitate;
- Identificarea se face prin: salopete personalizate și după caz ecusoane, casti, etc.- în cazul identificării pe casti se specifică și culoarea acestora și funcția utilizatorului (de execuție, de conducere, lucrător desemnat SSM, vizitatori, etc dacă este cazul conform prevederilor contractuale).

11.6 Cerințe legale

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

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

12 ACȚIUNI IN SITUAȚII DE URGENTA. COMUNICAREA EVENIMENTELOR IN SITUAȚII DE URGENTA (AVARII, INCENDII, EXPLOZII, DEZASTRE, INUNDAȚII, ETC.

Planuri de urgență. Masuri de prevenire

Pentru a asigura eficienta planului pentru situatii de urgenta toate persoanele de pe santier trebuie sa fie instruite in mod corespunzator. Toate persoanele de pe santier au obligatia de a respecta procedurile din planul de urgenta si de a-si intari cunostintele despre masurile de urgenta, de ex. prin utilizarea repetata a iesirilor in caz de urgenta si a cailor de salvare, verificarea semnificatiei semnelor de protectia muncii, etc.

Pentru un comportament corect in situatii de urgenta se vor respecta indicatiile urmatoare intocmite de Antreprenor:

- Reguli generale in situatii de alarma (se va afisa in satier un panou ce va cuprinde: numarul de telefon pentru situatii de urgenta 112, comportamentul lucratorilor in situatii de urgenta, modalitati de alarmare - semnale de alarma),
- Plan de evacuare in caz de incendiu, iesiri in caz de urgenta, puncte de adunare, unitati de prim ajutor (in caz de incendiu, explozii, evacuare, etc.).

In plus, in cazul emisiilor de substante periculoase pentru sanatate, se vor respecta instructiunile cuprinse in Fisa cu date de securitate (FDS).

Managerul de santier are obligatia de a se asigura ca toate iesirile de urgenta si punctele de adunare sunt in permanenta libere, iar in cazul modificarii acestora, toate persoanele de pe santier sunt informate.

In cazul sesizarii unui potential pericol, toate persoanele de pe santier au obligatia de a-l informa imediat pe Managerul de Proiect al Beneficiarului

Se vor efectua cu regularitate verificari/ incercari ale sistemelor de alarma.

Sesizarea situatiilor de urgenta

Persoana care sesizeaza o situatie de urgenta il va informa imediat pe superiorul sau, care, la randul sau va informa imediat si Managerul de Proiect al BENEFICIARULUI

Se vor transmite urmatoarele informatii:

- Despre ce tip de urgenta este vorba;
- Locul exact al situatiei de urgenta si locul in care se afla persoana care anunta;
- Ce anume s-a intamplat deja (vatamare, incendiu);
- Ce masuri intentioneaza sa ia cel ce face anuntul (ex. salvarea ranitilor, stingerea incendiului etc.);

Se va respecta in permanenta urmatoarea regula de abordare a urgentei:

ALARMA

AJUTOR

SALVARE/ STINGERE

Comportament in situatii de urgenta

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

In situatii de urgenta, personalul santierului este anuntat prin semnal acustic (vezi "Reguli generale de alarma")

Reguli generale pentru situatii de urgenta:

- ramai calm;
- nu pierde timp cu recuperarea lucrurilor personale;
- respecta instructiunile dirigintelui de santier;
- nu parasi locul de adunare pana cand nu se aude semnalul de incetare a alarmei ;

In cazul unei situatii de urgenta ce impune evacuarea santierului personalul santierului va proceda conform "Plan de evacuare".elaborat de Antreprenor.

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Model plan de evacuare a bunurilor si persoanelor:

PLAN DE EVACUARE A BUNURILOR ȘI PERSOANELOR	
1. Date de identificare:	
Denumirea operatorului economic/instituției:	
Sediul, număr de telefon, fax:	
Profilul de activitate(activitatea principala):	
2. Planul general al operatorului economic/ instituției (la scară), pe care se marchează	
Amplasarea clădirilor și a depozitelor în incintă, precizându-se: - numărul de niveluri (subterane și supratere); - numărul maxim de persoane care poate fi la un moment dat în clădiri/ santier: - tipul de bunuri și cantitatea ce pot fi la un moment dat în clădire/ depozit: mobilier (birou, dulap, scaune), frigider, aparat aer condiționat; - lista cu substanțe periculoase/caracteristici conform fișei de pericol pentru fiecare categorie de substanță:- .	
Căile de acces, evacuare și de intervenție din incintă și cele adiacente acestora	
Locul/ locurile de adunare a persoanelor în caz de incendiu	
Locul/ locurile de evacuare a bunurilor în caz de incendiu	
3. Concepția de organizare a evacuării persoanelor/ bunurilor	
Mijloacele prin care se realizează anunțarea (alertarea) persoanelor ce răspund de executarea și dirijarea evacuării în caz de incendiu: TELEFON UNIC 112	
Nominalizarea persoanelor care au atribuții în ceea ce privește evacuarea persoanelor/ bunurilor pentru fiecare nivel în parte:	
Nominalizarea persoanelor care se ocupă de întocmirea listelor celor prezenți la locul de adunare amenajat și marcat corespunzător:	
Ordinea în care urmează să se facă evacuarea persoanelor și a bunurilor, în funcție de valoarea lor și de vulnerabilitatea la incendiu: 1.MATERIALE PERICULOASE. 2.PERSONAL. 3. MIJLOACE AUTO SI TERASIERE. 4.MATERIALE	
În cazul substanțelor periculoase se vor face precizări cu privire la măsuri ce trebuie adoptate la evacuarea acestora:	
4. Organizarea evacuării persoanelor/bunurilor pe niveluri	
Se întocmește (pentru fiecare nivel la care se află persoane sau bunuri necesar a fi evacuate), schița nivelului, pe care se specifică numărul nivelului și numărul maxim al persoanelor ce pot fi la un moment dat pe nivele și se marchează prin simbolurile corespunzătoare căile de evacuare, încăperile/ locurile în care se află persoane/ substanțe periculoase sau bunuri de evacuat	
Se nominalizează persoana/persoanele care are/au atribuții pentru evacuarea persoanelor/ bunurilor:	
Se stabilesc traseele pe care se face evacuarea persoanelor, pe cât posibil, urmărindu-se ca evacuarea persoanelor să se facă pe alte căi decât cele destinate evacuării materialelor și astfel stabilite încât să nu îngreuneze intervenția pompierilor la stingere: ORGANIZARE SANTIER – LOC ADUNARE PERSONAL	
Măsurile de siguranță care trebuie luate la efectuarea evacuării persoanelor și a materialelor care prezintă pericol deosebit (<i>explozivi, recipiente pentru gaze sau lichide sub presiune</i>) ori a materialelor cu deosebită valoare sau care se deteriorează ușor sub efectele temperaturii (<i>aparate de precizie etc.</i>):-	
Numărul și locul în care se află mijloacele de iluminat mobile, de transport, precum și alte materiale auxiliare necesare pentru efectuarea evacuării: -	
Instrucțiuni de urmat în caz de incendiu:	
Locul/locurile de adunare a persoanelor de pe nivelul respectiv:	
Locul/locurile de evacuare a bunurilor în caz de incendiu:	

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Model organizarea apărării împotriva incendiilor:

ORGANIZAREA APĂRĂRII ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

I. PREVENIREA INCENDIILOR
1. Materiale combustibile și inflamabile <ul style="list-style-type: none"> produse din lemn; solvenți; depuneri de lacuri si alte reziduri petrol brut.
2. Surse de aprindere posibile: <ul style="list-style-type: none"> surse de aprindere cu flacara (de exemplu: flacara de chibrit, lumanare, aparat de sudura, flacara inchisa); surse de aprindere de natura termica (de exemplu: obiecte incandescente, caldura degajata de aparate termice, efectul termic al curentului electric); surse de aprindere de natura electrica (de exemplu: arcuri si scantei electrice, scurtcircuit, electricitate statica); surse de aprindere de natura mecanica (de exemplu: scantei mecanice, frecare); surse de aprindere naturale (de ex: caldura solara, trasnet); surse de autoaprindere (de natura chimica, fizico-chimica si biologica, reactii chimice exoterme); surse de aprindere datorate exploziilor si materialelor incendiare; surse de aprindere indirecte (de ex: radiatia unui focar de incendiu).
3. Echipamente și mijloace de lucru <ul style="list-style-type: none"> motoare si corpuri electrice; instalații de uscare; instalații de ventilație; scule și dispozitive.
4. Măsuri generale <ul style="list-style-type: none"> interzicerea focului deschis; interzicerea fumatului; colectarea ambalajelor si deșeurilor; prepararea hranei in locuri sigure; interzicerea instalatiilor electrice improvizate folosite pentru prepararea hranei sau pentru incalzit.
5. Măsuri specifice <ul style="list-style-type: none"> asigurarea funcționării sistemului din dotarea cabinei de vopsit; functionarea normala a elementelor de compartimentare; pastrarea cantitatilor de lacuri si vopsele in limite admise; utilizarea doar a sculelor care nu produc scântei; lavetele si carpele imbibate cu ulei sau carburanti folosite la tehnica auto sau terasiera se vor pastra in cutii metalica cu capac.
II. ORGANIZAREA PRIMEI INTERVENȚII DE STINGERE A INCENDIILOR
1. Mijloace de alarmare/alertare <ul style="list-style-type: none"> telefon 112; buton de alarmare: nu este cazul; sonerie: nu este cazul;
2. Instalații și dispozitive de limitare și stingere a incendiilor <ul style="list-style-type: none"> uși rezistente la foc; trape.
3. Mijloace de protecție a salariaților <ul style="list-style-type: none"> masti: nu este cazul costum ignifug: nu este cazul aparate izolante: nu este cazul
4. Personalul care asigură prima intervenție: <ul style="list-style-type: none"> stingătoare: tablou electric:
5. Personalul care asigură evacuarea <ul style="list-style-type: none"> persoanelor: bunurilor:

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

13. LEGISLAȚIE APLICABILĂ

13.1. Legislație aplicabilă în domeniul securității și sănătății în muncă

Nr. crt	DENUMIREA ACTULUI NORMATIV	DIRECTIVA CE	Nr. / Data publicare Monitorul Oficial
0	1	2	3
1	Legea nr. 319 / 2006 privind securitatea și sănătatea în muncă – actualizata 2014	89/391/CEE	/2014
2	Legea nr. 360/2003 privind regimul substanțelor si preparatelor chimice periculoase – republicata martie 2014		178/12.03.2014
3	HG nr. 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr.319/2006 – modificata de HG 1242/ 2011	89/391/CEE	925/ 27.12.2011
4	HG nr.1875/ 2005 privind protecția sănătății și securității lucrătorilor față de riscurile datorate expunerii la azbest – modificata de HG 601/ 2007	83/477/CEE; 91/382/CEE; 2003/18/CE	470/12.07.2007
5	HG nr. 1876/2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații–modificata de HG 601/ 2007	2002/44/CE	470/12.07.2007
6	HG nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierelor temporare sau mobile – modificata de HG 601/ 2007	92/57/CEE	470/12.07.2007
7	HG nr. 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot – modificata de HG 601/ 2007	2003/10/CE	470/12.07.2007
8	HG nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă	92/58/CEE	683/09.08.2006
9	HG nr. 1028/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare	90/270/CEE	710/18.08.2006
10	HG nr. 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă	89/656/CEE	722/23.08.2006
11	HG nr. 1051 / 2006 privind cerințele minime pentru sănătate și securitate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special afecțiuni dorsolombare	90/269/CEE	713/21.08.2006
12	HG nr. 1058 /2006 privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive	99/92/CE	737/29.08.2006
13	HG nr. 1091/2006 privind cerințele de securitate și sănătate pentru locul de muncă	89/654/CEE	739/30.08.2006
14	HG nr. 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă	89/655.CEE; 95/63/CE; 2001/45/CE	815/03.10.2006
15	HG nr.1218/ 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți chimici în muncă – modificata si completata de HG nr. 1 / 2012	2000/39/CE; 91/322/CEE; 2006/15/CE	44 /19.01.2012
16	HG nr. 119/2004 privind stabilirea condițiilor pentru introducerea pe piață a mașinilor industriale	98/37/CE	298/5.04.2004
17	HG nr. 752/2004 privind stabilirea condițiilor pentru introducerea pe piață a echipamentelor și sistemelor protectoare destinate a fi utilizate în atmosfere potențial explozive - modificata de HG 461/ 2006	94/9/CEE	383/04.05.2006
18	HG nr.461/2006 pentru modificarea HG nr. 752/2004 privind stabilirea condițiilor pentru introducerea pe piață a echipamentelor și sistemelor protectoare destinate utilizării în atmosfere potențial explozive	94/9/CEE	383/04.05.2006
19	HG nr. 937 din 1 septembrie 2010 privind clasificarea, ambalarea și etichetarea la introducerea pe piață a preparatelor periculoase		690/14.10.2010

Proiectant: IAT ENGINEERING & DESIGN SRL J29/979/ 2010;	Beneficiar: CONPET S.A. PLOIESTI	Nr. Proiect:
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

20	OUG nr. 99/2000 privind măsurile ce pot fi aplicate în perioadele cu temperaturi extreme pentru protecția persoanelor încadrate în muncă		304/04.07.2000
21	Ordonanța de urgență nr. 195/2002 privind circulația pe drumurile publice – modificata si completata de Ordonanta nr. 21/ 2014		635/29.08.2014

13.2. Legislație aplicabilă în domeniul situațiilor de urgență

Nr. crt	DENUMIREA ACTULUI NORMATIV	Nr. / Data publicare Monitorul Oficial
1	Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor – actualizata de OU nr. 89/ 2014	962/30.12.2014
2	Metodologiei de elaborare a scenariilor de securitate la incendiu	89/ 2007
3	Norme generale de apărare împotriva incendiilor	216/ 2007
4	HG 1739/ 2006 privind aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu – modificata si completata de Hotararea nr. 19/ 2014	44/ 20.01.2014
5	Ordin MAI 132/ 2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză și acoperire a riscurilor și a Structurii-cadru a Planului de analiză și acoperire a riscurilor	79 / 01.01.2007
6	HG 1075/ 2004 pentru aprobarea Regulamentului privind apărarea împotriva efectelor dezastrelor produse de seisme și/sau alunecări de teren	702/ 04.08.2004
7	Ordin MAI 823/ 2006 pentru aprobarea procedurilor de codificare a atenționărilor și avertizărilor meteorologice și a avertizărilor și alertelor hidrologice	795/ 21.09.2006
8	Ordin MAI 647/ 2005 pentru aprobarea Normelor metodologice privind elaborarea planurilor de urgență în caz de accidente în care sunt implicate substanțe periculoase	460/ 31.05.2005
9	Ordin MAI 1184/ 2006 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de evacuare în situații de urgență	161/ 21.02.2006
10	Ordin MAI 712 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență – modificat si completat de Ordinul nr. 786/ 2005	844/ 19.10.2005
11	Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora – indicativ C 300 / 1996	

BENEFICIAR,
CONPET S.A. Ploiesti

PROIECTANT,
IAT ENGINEERING & DESIGN SRL

CONSTRUCTOR,