

	SC IAT ENGINEERING & DESIGN SRL	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m	Pag./Total pag.	1/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

## PROIECT TEHNIC




### CON-001-2019



## VOLUMUL A7 - CERINȚE PRIVIND PROTECȚIA MEDIULUI, SĂNĂTATE ȘI SECURITATE ÎN MUNCĂ, PROTECȚIA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR ȘI A SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ

**BENEFICIAR:** S.C. CONPET S.A.

**NR. CONTRACT:** Contract nr. S-CA 185/03.07.2019

APROBAT, DIRECTOR PROIECT	AVIZAT, DIRECTOR TEHNIC	ELABORAT, INGINER MECANIC	Ediția / Revizia
Dr. Ing. Ion-Antonio TACHE	Ing. Liviu Nicolae ANDREI	Dr. Ing. Carmen TACHE	
			1 / 1
Semnătura:	Semnătura:	Semnătura:	
Data: 18.11.2020	Data: 18.11.2020	Data: 18.11.2020	

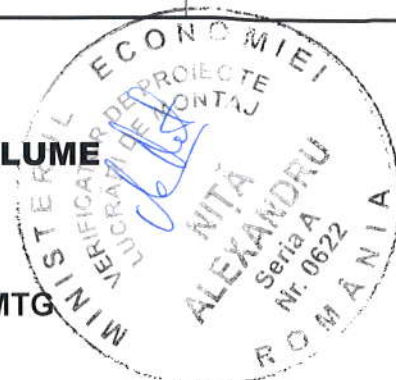
**EXEMPLAR Nr.:**

PREZENTA DOCUMENTAȚIE ESTE PROPRIETATEA IAT ENGINEERING & DESIGN  
MODIFICAREA, MULTIPLICAREA SAU DIFUZAREA ACESTEIA FĂRĂ APROBAREA SCRISĂ A EMITENTULUI  
ESTE INTERZISĂ, CONFORM LEGII 8/1996 CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE LEGII 74/2018  
- Document controlat -

Formular cod F-100, rev.0

	SC IAT ENGINEERING & DESIGN SRL	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m	Pag./Total pag.	2/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

## PREZENTAREA PROIECTULUI PE VOLUME



- Volumul A1** - Memoriu tehnic general CON-001-2019-MTG
- Anexa 1 – Studii geotehnice
- Volumul A2** - Memorii tehnice pe specialitati CON-001-2019-MTS
- Memoriu tehnic de specialitate - Lucrări Tehnologice - CON-001-2019-MTS-LT
  - Memoriu tehnic de specialitate - Sistemul de protecție anticorozivă - CON-001-2019-MTS-PA
- Volumul A3** - Breviare de calcul CON-001-2019-BC
- Volumul A4** - Caiete de sarcini CON-001-2019-CS
- Anexa 2 - Program control calitate si faze determinante
  - Anexa 3 - Fise tehnice
  - Anexa 4 – Cantitati de lucrari
- Volumul A5** - Documentatie economica CON-001-2019-DE
- Volumul A6** - Grafice de executie CON-001-2019-GE
- Volumul A7** - *Cerințe privind protecția mediului, sănătate și securitate în muncă, protecția împotriva incendiilor și a situațiilor de urgență*
- Anexa 5 - Plan de securitate si sanatate
- Volumul A8** - Bibliografie

	SC IAT ENGINEERING & DESIGN SRL		Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>		Pag./Total pag.	3/17
			Data	18.11.2020
			Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5



## CUPRINS

I.1. Măsuri pentru Protecția Mediului.....	4
A. Reglementari generale.....	4
B. Factor de mediu aer.....	4
C. Factor de mediu apa.....	4
D. Factor de mediu sol.....	4
E. Protecția contra zgomotului și vibrațiilor.....	4
F. Tratarea și eliminarea deșeurilor.....	4
G. Substanțe periculoase.....	5
Protecția calității apelor.....	5
Surse și poluanți generați.....	5
Sisteme de colectare a apelor uzate.....	5
Măsuri de diminuare a impactului.....	5
Protecția solului și subsolului.....	7
Surse de poluare a solului.....	7
Tipuri și cantități/concentrații estimate de poluanți.....	7
Măsuri de diminuare a impactului asupra solului.....	7
Gestionarea deșeurilor generate.....	8
I.2. Măsuri privind Securitatea și Sănătatea în Muncă.....	10
Generalități.....	11
Măsuri privind securitatea și sănătatea în muncă.....	12
A. La proiectare.....	12
B. În timpul execuției.....	12
C. În exploatarea conductelor.....	15
D. În cazul avariilor pe conducte.....	15
I.3. Măsuri privind Situații de Urgență și Apararea Împotriva Incendiilor.....	16
Măsuri privind situațiile de urgență.....	16



	SC IAT ENGINEERING & DESIGN SRL	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>	Pag./Total pag.	4/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/0 1 2 3 4 5



## I.1. Măsurile pentru Protecția Mediului

În timpul execuției lucrărilor de construcție se vor respecta următoarele reglementări aplicabile referitoare la protecția mediului:

### A. Reglementări generale

1. Ordonanța de urgență nr. 195 / 22 decembrie 2005 privind protecției mediului, aprobată cu Legea Nr. 265 / 2006 și modificată prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 114/2007 și Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 164/2008
2. O.U.G. 152/2005 privind controlul integrat al poluării, aprobată prin Legea 84/2006. și modificată prin O.U.G. 12/2007.

### B. Factor de mediu aer

1. OUG 243 / 2000 privind protecția atmosferei, aprobată cu Legea 655 / 2001 și modificată prin O.U.G. 12/2007.
2. Ordinul 745 / 2002 privind stabilirea aglomerărilor și zonelor pentru evaluarea calității aerului

### C. Factor de mediu apă

1. LEGE nr. 107 / 1996, Legea apelor, modificată prin Legea 310/2004 și Legea 112/2006.
2. LEGE nr. 458 / 2002 privind calitatea apei potabile, modificată și completată cu Legea 311/2006.

### D. Factor de mediu sol

1. Ordinul 756 / 1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referință pentru urme de elemente chimice în sol).

### E. Protecția contra zgomotului și vibrațiilor

1. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor
2. STAS 10009-88 Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.
3. STAS 12025/1-81 Acustica în construcții. Efectele vibrațiilor produse de traficul rutier asupra clădirilor sau partilor de clădiri. Metode de măsurare.
4. STAS 6156-86 Protecția împotriva zgomotului în construcții civile și social-culturale. Limite admisibile și parametri de izolare acustică

### F. Tratarea și eliminarea deșeurilor

1. Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea 230/2003, modificată și completată prin O.U.G. 35/2005 și Legea 289/2009.
2. Ordonanței Guvernului nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile, aprobată prin Legea 431/2003 și modificată prin O.U.G. 51/2003 și Legea 138/2006.

	<b>SC IAT ENGINEERING &amp; DESIGN SRL</b>	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>	Pag./Total pag.	5/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

5. HOTĂRÂRE nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

6. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.1061 / 2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

7. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.170 / 2004 privind gestionarea anvelopelor uzate.

9. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

10. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 511 din 5 august 1994 privind adoptarea unor măsuri pentru prevenirea și combaterea poluării mediului de către societățile comerciale din a căror activitate rezultă unele deseuri poluante

## G. Substanțe periculoase

11. HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori

### Protecția calității apelor

#### Surse și poluanți generați

Prin specificul legat de etapele de construcție și funcționare, proiectul nu prezintă un impact semnificativ asupra factorului de mediu apă, pornind de la faptul că pe durata acestor etape nu sunt necesare volume semnificative de apă.

Proiectul are ca obiectiv principal protejarea conductelor Ø12 ¾" și Ø14 ¾" Cartojani - Teleajen în zonele inundate, deci ca urmare a executiei proiectului se va evita poluarea accidentală a zonelor acoperite de apă.

Pentru probele de presiune ce se vor realiza apă se va prelua din rețelele publice de alimentare cu apă, acesta urmând a fi transportată la stații de epurare autorizate. Având în vedere că tronșoanele pentru care se face proba de presiune cu apă sunt dispersate, impactul de mediu privind consumul de carburant necesar transportului pe amplasamente, este unul redus.

#### Sisteme de colectare a apelor uzate

Pe durata operațiilor de foraj Auger Boring pe amplasamentul B1, apele menajere vor fi colectate și transportate de firme specializate la stații de epurare, în baza unui contract de prestări servicii.

#### Măsuri de diminuare a impactului

Propunerile legate de măsurile de diminuare a impactului reprezintă răspunsul dimensionat astfel încât să contrabalanseze elementele de impact potențial identificate pe parcursul etapei de evaluare.

- toate lucrările realizate în vederea efectuării lucrărilor în vecinătatea bălților de pe cele trei amplasamente se vor efectua astfel încât acestea să nu fie afectate;
- se interzice efectuarea oricăror lucrări în apă fără avizul organelor în drept;
- se interzice orice deversare de substanțe poluante sau deșeurii în bălțile B1, B2 sau B3 ori vecinătatea acestora;
- se interzice spălarea mașinilor și/sau a utilajelor în bălțile B1, B2 și B3;

Constructorul va adopta măsurile necesare pentru evitarea scurgerilor de produse petroliere.



	<b>SC IAT ENGINEERING &amp; DESIGN SRL</b>	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>	Pag./Total pag.	6/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

Astfel, utilajele vor fi amanuntit verificate inainte de a fi utilizate, fiind temeinic spalate sub jet cu presiune pentru indepartarea petelor sau a zonelor cu scurgeri de gresaj, inainte de intra in santier, pe platforme amenajate corespunzator, impermeabilizate si prevazute cu bazine cu compartimente de separare a hidrocarburilor si decantare. Alimentarea se va realiza doar in zone impermeabilizate, prevazute cu sisteme de retentie de tipul cuvelor. Cantitatea de combustibil ce se va utiliza nu va depasi consumul zilnic normat pentru schimbul de lucru, evitandu-se astfel in cazul unor accidente sau situatii neprevazute, deversarea unor cantitati mari de combustibili.

Eventualele scurgeri de produse petroliere pe sol vor fi izolate, perimetrele respective fiind decoperitate si apoi tratate pentru neutralizarea poluantului, fiind astfel evitata eventualitatea poluarii cursurilor de ape sau a stradelor freatice cu produse petroliere.

In etapa de constructie, la nivelul organizarii de santier se va instala pe langa pichetul PSI si un pichet de interventie in caz de poluare accidentala, ce urmeaza a fi utilat cu urmatoarele materiale:

- minimum 5 baloti de paie, utili in cazul unor deversari accidentale. Imprasterea unor strate de paie (pe sol sau la nivelul unor luciuri de apa va contribui la limitarea propagarii undei de poluare (prin absorbtie) si va facilita ulterior indepartarea poluantului (prin adunare);
- minimum 1 sac cu talas sau rumegus (de utilizat pentru absorbtia si indepartarea unor pete de poluanti - hidrocarburi);
- minimum 5 kg de produs destinat tratamentului pentru hidrocarburi, solventi si derivati, tip PetroSynth ca produs de interventie rapida in caz de poluare accidentala;
- minimum un recipient metalic, tratat anticoroziv, etans, utilizabil in caz de poluare accidentala pentru stocarea unor volume de poluanti sau materiale imbibate cu poluanti (prelevate din mediu dupa interventia in caz de poluare accidentala).

Riscurile datorate deversarii accidentale a resturilor de combustibili, lubrifianti si reziduurile acestora, pot fi eliminate prin masurile stabilite cu ocazia organizarii santierelor de lucru, prin:

- atacarea in etape a obiectivelor cu concentrari minime de utilaje, materiale si forta de munca;
- amenajarea de platforme impermeabilizate pentru depozitarea temporara de carburant si depozitarea in butoaie a oricaror materiale cu potential de poluare pentru apa;
- amenajarea de toaleta cu fosa vidanjabila, tratata chimic Impermeabila, pentru colectarea produselor fecaloide.

Impactul prognozat asupra factorului de mediu - apa - poate fi redus, daca in timpul activitatilor se respecta si urmatoarele aspecte:

- traseele autovehiculelor vor fi limitate si reduse la strictul necesar, impunandu-se utilizarea retelei de cai de acces existente pentru evitarea incarcarii suplimentare a cursurilor de apa cu particule in suspensie ce pot fi spalate de la nivelul unor amplasamente afectate de eroziune si tasare; se va evita cu strictete traversarea repetata prin apa;
- se va proceda la reconstructia ecologica cat mai grabnica a spatiilor afectate prin acoperire (copertare) cu covor vegetal, ierbos in toate suprafetele libere si acolo unde este posibil, plantarea de specii de arbori din flora spontana locala pentru evitarea eroziunii solurilor si incarcarea cursurilor de ape cu material in suspensie;

Intreg personalul Constructorului va beneficia de un instructaj conform care sa le permita o identificare corecta a riscurilor de poluare a apei, asumarea unor masuri preventive si de remediere, dupa caz, si initierea secventelor de alarmare si informare conforma a autoritatilor responsabile.





	<b>SC IAT ENGINEERING &amp; DESIGN SRL</b>	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>	Pag./Total pag.	7/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

## Protecția solului și subsolului

### Surse de poluare a solului

Sursele de poluare potențiala a solului în contextul proiectului pe durata construcției sunt prezentate sintetic în tabelul de mai jos.

Surse de poluare a solului identificate pentru proiect în perioada de construcție:

- platformele unde se depozitează temporar deșeurile menajere;
- zonele de parcare a utilajelor de construcție și a autovehiculelor;
- cuvele de bentonită pentru foraj;

### Tipuri și cantități/concentrații estimate de poluanți

Pe perioada de construire, poluanții ce pot afecta factorul de mediu sol sunt reprezentați de scurgerile de hidrocarburi (carburanți, lubrefianți, etc.) de la echipamentele și utilajele implicate în lucrările de la nivelul fronturilor de lucru pe amplasamentele B1, B2 și B3.

Impactul fizic asupra solului se va manifesta doar la faza de punere în opera a proiectului, în special în fazele de excavare și local derocare ca urmare a realizării santului de pozare a tronsoanelor de teava, dar și pe parcursul efectuării transporturilor de materiale, unelte, echipamente și muncitori spre fronturile de lucru. În calitatea și în structura solului (cai de acces temporare) vor interveni următoarele modificări inevitabile (dar recuperabile în timp):

- modificarea proceselor pedogenetice prin întreruperea ciclurilor de viață ale vegetației microfaunei și mezofaunei;
- modificarea proprietăților fizico-mecanice ale solului: textura starea de afanare (tasarea), coeziunea și frecarea internă;
- modificarea proprietăților hidrofizice, de aeratie și termice.

Impactul cel mai semnificativ asupra solului se va înregistra în etapa de construire, când vor fi mobilizate stratele de sol de la nivelul orizonturilor A (sol superficial), B (sol profund) și C (substratul parental) - în zona excavatiei santului conductelor de transport;

Trebuie înțeleasă pe deplin această etapă constructivă ce presupune decopertarea stratului de sol vegetal ca reprezentând o sursă de protecție a acestor resurse, evitându-se expunerea acestora la fenomenele agresive (tasare, risc de poluare cu produse petroliere, etc.) ce urmează a se desfășura în zona culoarului de lucru ce va deveni asimilabilă unei zone de santier.

Stivele de sol vegetal se vor realiza la una din extremitățile culoarului de lucru, urmând a avea forma unei berme cu secțiune triunghiulară, înclinată pantei urmând a ajunge la 45°.

Depozitarea temporară a solului vegetal se va realiza pe una din limitele culoarului de lucru, într-o stivă temporară. Eventualele resturi (debris) vegetal se va amesteca cu solul vegetal în vederea compostării, având ca obiectiv creșterea conținutului de materie organică a acestuia și astfel amplificarea capacității productive. Perioada de depozitare a solului vegetal, la nivelul unui sector de lucru nu va depăși 3-5 zile.

### Măsuri de diminuare a impactului asupra solului

În scopul diminuării impactului asupra factorului de mediu sol, pentru faza de construire, au fost propuse următoarele măsuri:

- se recomandă evitarea lucrărilor pe timp ploios;



	<b>SC IAT ENGINEERING &amp; DESIGN SRL</b>  <b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
		Pag./Total pag.	8/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

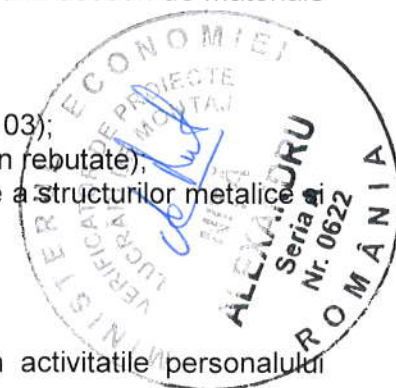
- toate utilajele ce urmeaza a fi folosite vor fi temeinic verificate din punct de vedere tehnic, astfel incat sa nu apara nici un fel de avarii avand ca si consecinte afectarea factorilor de mediu;
- lucrarile de reparatii si intretinere a utilajelor se vor efectua doar in unitati specializate, din afara amplasamentului B1, B2 si B3;
- se interzice spalarea utilajelor in zona fronturilor de lucru;
- deseurile se vor colecta selectiv si se vor depozita in containere sau pubele cu destinatie exclusiva amplasate la nivelul fronturilor de lucru; gestiunea deseurilor se va face prin operator local, prin punctul de lucru ce urmeaza a perfecta contract in acest sens;
- caile de acces temporare vor fi readuse la starea initiala prin rambleiere, scarificare, dicuire, suprainsamantare- dupa caz;
- limitarea traseelor autovehiculelor la strictul necesar pentru evitarea extinderii impactului asupra zonelor proximale;
- utilizarea cailor de acces existente si evitarea pe cat posibil a realizarii unor noi cai de acces;
- consolidarea si sistematizarea cailor de acces de utilizat pentru evitarea inducerii unui impact datorat aparitiei fenomenelor erozive, de baltire, etc.;
- demararea santierului dinspre punctul cel mai indepartat, spre punctul proximal, pentru a nu fi necesare deschideri de noi cai de acces;
- organizarea de halde distincte de depozitare temporara a volumelor de sol excavat, dupa cum urmeaza: pentru solul vegetal decopertat, spre extremitatea platformei de lucru; pentru solul excavat din transeea de pozare a conductei, in imediata proximitate a zonei de excavare;
- acoperirea transeei excavate imediat dupa pozarea conductei;
- in cazul in care transeea excavate este expusa mai mult de 24 de ore, se va realiza o rampa de pamant cu inclinatia de max 45° pentru a permite speciilor de microfauna sa escaladeze peretii si sa se elibereze din sapatura;
- compactarea stradelor de sol de acoperire prin utilizarea unui mai (manual); se vor realiza strate succesive de cate 20-30 cm in prealabil umezite ce se vor compacta;
- echiparea santierelor cu materiale specifice necesare interventiei in caz de accidente (scurgeri de hidrocarburi), astfel incat sa fie evitata orice posibilitate de extindere a poluarii;
- nu se vor arunca, nu se vor incinera, nu se vor depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere sau alte tipuri de deșeuri (anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, recipiente pentru vopsele etc.); deșeurile se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale etc.) în recipiente sau containere destinate colectării acestora;

### **Gestionarea deșeurilor generate**

In timpul realizarii lucrarilor de constructii si de montaj vor rezulta deseuri de constructie specifice. Acestea vor fi colectate separat si eliminate prin grija si responsabilitatea antreprenorilor lucrarilor. Deseurile care vor rezulta in perioada de constructie si de montaj vor consta in deseuri de materiale de constructie si deseuri menajere de la personalul angajat.

Vor fi generate urmatoarele tipuri de deseuri:

- **deseuri nepericuloase**
  - 17 05 04 pamant de excavate (altele decat cele specificate la 17 05 03);
  - 17 09 04 deseuri de materiale din constructie (inclusiv sarje de beton rebutate);
  - 17 04 07 deseuri metalice rezultate de la operatiunile de asamblare a structurilor metalice de montaj al utilajelor;
  - 17 02 01 deseuri de lemn;
  - 12 01 13 deseuri de la sudura;
  - 16 01 03 anvelope uzate;
  - 20 01 08 deseuri menajere si asimilabil menajere, rezultate din activitatile personalului angajat;





	<b>SC IAT ENGINEERING &amp; DESIGN SRL</b>	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>	Pag./Total pag.	9/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

- deseuri de ambalaje (15 01 01 hartie si carton, 15 01 02 materiale plastice, 15 01 03 lemn, 15 01 07 sticla);
- 20 01 01 hartie si carton.
- *deseuri periculoase*
  - 08 01 11 ambalaje grunduri si vopsele;
  - 15 02 02 echipamente de protectie uzate, deseuri grase si uleioase (lavete impregnate cu lubrifianti).

Pentru etapa de executie a lucrarilor de constructie, modalitatile de gestionare eficiente si conforma a deseurilor generate in aceasta etapa vor avea in vedere:

- inventarul tipurilor si cantitatilor de deseuri ce vor fi produse, inclusiv clasa de pericolozitate a acestora;
- evaluarea oportunitatilor de reducere a generarii de deseuri solide, in special a tipurilor de deseuri periculoase sau toxice;
- determinarea modalitatii si a responsabililor pentru implementarea masurilor de gestionare a deseurilor;
- re folosirea pe cat de mult posibil a materialului excavat, descoperat sau a sterilelor ca material de umplutura, surplusul de material fiind depozitat in halde (pe zone clar delimitate);
- colectarea separata si valorificarea prin agenti economici autorizati a materialelor cu potential valorificabil (lemn, metal, materiale plastice, sticla);
- urmarirea stricta a fluxului de deseuri periculoase (uleiuri uzate si lubrifianti, ambalaje de vopsele si lacuri);
- depozitarea temporara a acestora in conditii de siguranta si predarea spre valorificare sau eliminare finala prin operatori autorizati;
- depozitarea temporara a tuturor deseurilor pe amplasament, in spatii special destinate si amenajate pentru aceasta activitate, astfel incat sa se reduca riscul poluarii solului, subsolului si apelor subterane.

Activitatile de la nivelul fronturilor de lucru vor fi monitorizate din punct de vedere al protectiei mediului, monitorizare ce va cuprinde obligatoriu gestiunea deseurilor.

In san fier vor fi prevazute zone delimitate pentru depozitarea deseurilor.

Este dificil de facut o evaluare cantitativa a acestor deseuri, deoarece tehnologiile adoptate de Constructor sunt prioritare in evaluarea naturii si cantitatii de deseuri. Constructorul va fi cel ce va avea responsabilitatea gestiunii conforme a deseurilor.

In vederea realizarii unui bun management al deseurilor, vor fi intreprinse urmatoarele masuri:

- colectarea deseurilor se va face selectiv in containere specifice etichetate corespunzator;
- containerele metalice pentru depozitarea uleiurilor uzate vor fi marcate corespunzator (cu codul tipului de ulei uzat) si vor fi amplasate pe dale de beton, imprejmuite;
- deseurile nu vor fi depozitate in apropierea apei;
- pentru deseurile menajere si asimilabile vor fi amenajate spatii destinate pentru depozitare temporara si se vor incheia contracte cu unitatea de salubritate din localitatea cea mai apropiata in vederea eliminarii acestor tipuri de deseuri;
- deseurile inerte provenite din excavatii vor fi reciclate in lucrarile de acoperire a conductei sau vor fi folosite pentru lucrari provizorii de drumuri, platforme etc.;
- atat in timpul perioadei de constructie, cat si in etapa de functionare orice deseu metalic va fi depozitat in locuri special amenajate in acest sens, avandu-se in vedere valorificarea periodica a acestora in unitati specializate pe baza unui contract prestabilit;
- conform HG nr.856/2002 privind evidenta gestiunii deseurilor, se va tine o evidenta stricta a gestiunii deseurilor prin completarea lunara a fiselor de gestiune a deseurilor, pe tipuri de deseuri identificate, conform modelului prevazut in anexa 1 a acestui act normativ;



	<b>SC IAT ENGINEERING &amp; DESIGN SRL</b>	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>	Pag./Total pag.	10/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

- în conformitate cu Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deeurilor de ambalaje, deeurile de din ambalaje valorificabile vor fi returnate furnizorilor în vederea valorificării, reciclării sau eliminării acestora;
- transportul deeurilor în vederea valorificării/eliminării definitive se va efectua pe baza unei documentații întocmită pentru transferul deeurilor, conform HG nr. 1001/2008.



## I.2. Măsurî privind Securitatea si Sanatatea in Munca

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

Legea 319/2006: Legea securității si sănătății în muncă cu modificările si completările ulterioare;

Legea 307/2006: privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările si completările ulterioare;

Hotărarea de Guvern nr. 1425/11 octombrie 2006 (actualizată) pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii securității si sănătății în muncă nr. 319/2006, (cu modificările si completările ulterioare);

Hotărare de Guvern nr. 955/2010 pentru completare Norme metodologice H.G. nr. 1425/2006.

Hotărarea de Guvern nr. 300/02 martie 2006 (actualizată) privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile (cu modificările si completările ulterioare);

Hotărarea de Guvern nr. 493/12 aprilie 2006 (actualizată) privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot (cu modificările si completările ulterioare);

Hotărarea de Guvern nr. 971/26 iulie 2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de muncă, cu modificările si completările ulterioare;

Hotărarea 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;

Hotărarea de Guvern nr. 1058/09 august 2006 privind cerintele minime pentru imbunatatirea securității si protectia sănătății lucrătorilor care pot fi expusi unui potential risc datorat atmosferelor explozive;

Hotărarea de Guvern nr. 1091/16 august 2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de muncă;

Hotărarea de Guvern nr. 1876/22 decembrie 2005 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibratii (modificată si completată);

Legea nr. 186/16 mai 2006 privind aprobarea Ordonanței de urgentă 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 securitat ii si sanatatii în munca;

Hotărâre nr. 557 din 6 iunie 2007 privind completarea masurilor destinate sa promoveze imbunatatirea securitatii si sanatatii la locul de munca pentru salariatii încadrati în baza unui contract individual de munca pe durată determinată si pentru salariatii temporari încadrati la agenti de munca



	<b>SC IAT ENGINEERING &amp; DESIGN SRL</b>	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>	Pag./Total pag.	11/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

temporara;

HOTARARE nr. 355 din 11 aprilie 2007 privind supravegherea sanatatii lucratorilor (cu modificarile si completarile 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 munca si boli profesionale.

## Generalitati

Conducerea șantierului are obligația sa cunoasca si sa aplice legile si actele normative legate de securitatea si sanatatea in munca, situatiile de urgenta si sa faca tuturor salariaților instructaje generale si individuale la schimbarea locului de munca si periodice, care sa fie consemnate in fisele individuale de instructaj. De asemenea trebuie sa semnaleze pe șantier locurile periculoase.

Principalele masuri si actiuni pentru asigurarea protectiei, sigurantei si igiena muncii sunt:

- luarea masurilor tehnice si organizatorice pentru asigurarea conditiilor de securitatea muncii;
- realizarea instructajelor de securitate si sanatate a muncii ale întregului personal de executie si consemnarea acestora în fisele individuale;
- controlul aplicarii si respectarii normelor specifice de catre întreg personalul;
- verificarea periodica a personalului privind cunoasterea normelor si masurilor de securitatea si sanatatea in munca si pentru situatiile de urgenta.

Instructajele de securitatea si sanatatea în munca si situatiile de urgenta, la executia lucrarilor, se refera cu prioritate la:

- semnalizarea si supravegherea lucrarilor;
- transportul materialelor;
- manevrarea materialelor grele cu utilaje de ridicat;
- executarea sapaturilor si umpluturilor;
- obligativitatea folosirii echipamentelor de protectie si de lucru;
- folosirea utilajelor de executie.

Conducătorul punctului de lucru se va informa din timp despre posibilitatea producerii unor viituri pe cursurile de apa, sau ploi torențiale si se vor lua masurile necesare pentru a asigura punerea in afara oricărui pericol a personalului muncitor si a utilajelor cu care se executa lucrările.

In vederea executării lucrărilor prevăzute in prezentul proiect se vor respecta cu strictete normele si normativele de securitatea si sanatatea in munca si situatiile de urgenta, aflate in vigoare. Șeful de șantier/punct de lucru trebuie sa cunoasca temeinic prevederile tuturor documentelor, legilor si actelor normative in vigoare, care se refera la problemele de securitatea si sanatatea in munca, precum si de situatiile de urgenta.

La execuția lucrărilor in apropierea LEA peste 1KV, utilajele de constructii mobile ce pot ajunge in apropierea pârtilor sub tensiune vor fi astfel amplasate încât in timpul manevrelor nici o parte a acestora, a sarcinii sau a altor mijloace folosite la lucrări sa nu se apropie la distante fata de elementele sub tensiune mai mici decât 2,5 m pentru LEA pâna la 35 KV, respectiv 4 m între 35 – 110 kV.

Executarea lucrărilor mecanizat la distante mai mici decât cele mentionate se va face numai cu scoaterea de sub tensiune a LEA.

Execuția lucrărilor de constructii din categoria celor mentionate se face numai cu supravegherea lucrărilor la fata locului de către un delegat special al unitatii de exploatare a LEA.



	<b>SC IAT ENGINEERING &amp; DESIGN SRL</b>	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>	Pag./Total pag.	12/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

La execuția acestor lucrări se vor aplica normele de securitatea și sănătatea în muncă pentru instalații electrice.

Traversarea utilajelor mobile sub conductoarele LEA peste 1KV este interzisă dacă înre gabaritul acestora și conductoare nu rămâne o distanță de cel puțin:

- 2,5 m pentru LEA cu tensiuni între 25 - 35KV;
- 4 m pentru LEA cu tensiuni între 35-110KV;



## Masuri privind securitatea și sănătatea în muncă

Pentru a înlătura pericolul producerii accidentelor de muncă este necesar să fie respectate atât de constructor (în faza de construcții - montaj), cât și de beneficiar (în faza de exploatare a conductei) normele în vigoare, acte enumerate anterior în acest capitol.

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

### A. La proiectare

La elaborarea proiectului s-a avut în vedere aplicarea riguroasă a tuturor standardelor, normelor, normativelor și instrucțiunilor tehnice în vigoare specifice, prevăzându-se numai astfel de soluții încât lucrările să obțină în final caracteristicile stabilite, iar execuția să se desfășoare în deplină siguranță pentru personalul de lucru și activitățile conexe din zona lucrării. La amplasarea în teren s-a respectat Legea Securității și Sănătății în muncă.

### B. În timpul execuției

Lucrările de consolidare se vor realiza cu respectarea tuturor condițiilor tehnice de execuție și de securitate și sănătate în muncă stabilite în:

- proiectul tehnic;
- caietul de sarcini;
- tehnologia de execuție;
- instrucțiunile de exploatare ale mijloacelor tehnice utilizate;
- legea securității și sănătății în muncă în vigoare;
- legile de apărare împotriva incendiilor pentru operațiunile conexe.

Începerea în teren a oricăror lucrări se va face numai după obținerea autorizației de construire și în condițiile tuturor avizelor și autorizațiilor eliberate de organele în drept.

Toate lucrările conform proiect, vor fi executate numai de formații specializate și autorizate sub coordonarea permanentă a unui șef de formație cu experiență în astfel de lucrări, capabil să ia în orice moment măsurile impuse de evoluția lucrărilor.

Înainte de începerea lucrărilor toți membrii formației de lucru vor fi instruiți asupra măsurilor necesare de realizat pentru ca ele să se execute corespunzător cu prevederile proiectului tehnic, iar muncitorii vor folosi obligatoriu și permanent indiferent de anotimp echipamentul de lucru și de protecție prevăzut de normativele în vigoare:



	<b>SC IAT ENGINEERING &amp; DESIGN SRL</b>		Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țigii Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>		Pag./Total pag.	13/17
			Data	18.11.2020
			Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

Nr.crt.	Denumire echipament	sudor electric	fierar betonist	montator	săpător	obs.
1.	Cască de protecție	+	+	+	+	
2.	Salopetă	+	+	+	+	
3.	Cizme de cauciuc	+	+	+	+	după caz
4.	Mănuși montator		+	+		
5.	Mănuși sudor	+				
6.	Sort piele	+	+			
7.	Ochelari protecție					
8.	Mască sudor	+				
9.	Centură de siguranță	+		+	+	după caz

Pentru buna pregătire a lucrărilor toate materialele, armăturile, echipamentele, SDV-urile și utilajele necesare lucrărilor vor fi organizate corespunzător pe toată durata de execuție pe o platformă pusă la dispoziție de beneficiar, iar constructorul va lua măsuri de asigurare a ordinii, curățeniei și securității acestora prin pază permanentă.

Trecerea utilajelor grele pe șenile de pe o parte pe cealaltă a drumurilor asfaltate se va face numai în locuri amenajate pe podine din dulapi de lemn sau dale carosabile din BA folosite în lucrări curente de organizare de șantier.

La încetarea lucrului toate dispozitivele și utilajele vor fi retrase de pe platforma de lucru, curățite și verificate în afara perimetrelor de circulație în locuri stabile și asigurate împotriva deplasărilor și pornirilor întâmplătoare.

Înainte de începerea săpăturilor se va lua legătura cu posibili beneficiari de instalații subterane ascunse: conducte de orice fel, cabluri electrice și de telecomunicații, etc. luându-se măsuri de protecție a acestora prin săpătură manuală, etc.

La săparea manuală a șanțurilor și gropilor de poziție se vor folosi unelte de săpat în perfectă stare, luându-se măsuri de protecție împotriva surpărilor. Toate săpăturile adânci vor fi asigurate prin sprijiniri.

Este interzis a se executa lucrări de sudură în gropi de poziție neasigurate împotriva surpării malurilor.

Se interzic orice lucrări de sudură sau tăiere cu flacără deschisă, în apropierea materialelor inflamabile.

Generatorul de acetilenă va fi instalat în timpul lucrului la o distanță de minim 12-15m de orice sursă de foc: arcul de sudură, flacără deschisă, corpuri incandescente, țigări aprinse, etc.

La sfârșitul lucrului, generatorul de acetilenă se va goli și spăla corespunzător. Se interzice cu desăvârșire lăsarea generatorului încărcat cu carbid și gaz în interior.

Manipularea tuburilor de oxigen și acetilenă se va face cu capacele de protecție și inelele de cauciuc montate, cu mare atenție, evitând lovirea și trantirea lor, iar depozitarea la adăpost de

	<b>SC IAT ENGINEERING &amp; DESIGN SRL</b>	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>	Pag./Total pag.	14/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

radiațiile solare.

Fumatul în apropierea generatorului de acetilenă este strict interzis.

Operațiunile de montaj se vor face numai sub supravegherea și la comanda șefului de formație.

Este interzisă circulația sau staționarea muncitorilor sub cârligul macaralelor sub sarcina ridicată sau în zona de acționare a brațelor acestora.

Înainte de începerea operațiunilor de ridicare sau coborâre a sarcinii, conducătorul instalației de ridicat este obligat să anunțe prin semnale acustice muncitorii din jur pentru a ieși din raza de acțiune a acestora.

Se interzice folosirea macaralelor auto sau pe senile dacă:

- starea cablurilor de ridicat este necorespunzătoare;
- frânele de asigurare a sarcinii nu sunt eficiente;
- nu sunt echipate cu chingi de ridicare a sarcinii omologate și în perfectă stare;
- nu sunt calate corespunzător și echipate cu contragreutăți.

Pentru operațiunile de ridicare a sarcinii, vor fi utilizate numai dispozitive de legare omologate și în perfectă stare, care vor corespunde caracteristicilor lucrărilor pentru care au fost destinate.

Este interzis lucrul pe utilaje a persoanelor neautorizate.

Personalul care acționează în raza utilajelor acționate electric sau în raza rețelilor electrice, va fi instruit pentru evitarea electrocutării.

Muncitorii care execută lucrări la înălțime vor fi asigurați prin centuri de siguranță și funii și vor purta genți pentru păstrarea sculelor.

În timpul efectuării probelor de presiune se interzice accesul în zona de lucru a personalului.

Este interzis accesul persoanelor străine în zona lucrării.

Instalațiile și conductele lângă care urmează să se lucreze, vor fi predate constructorului de către beneficiar, pe baza unui proces verbal în care se va specifica că ele sunt pregătite conform normelor de securitate și sănătate în muncă și celor de apărare împotriva incendiilor, putându-se lucra la ele cu foc deschis și cu scule producătoare de scântei.

Este interzisă execuția lucrărilor de sudură sau operații care ar putea produce scântei la instalațiile în funcțiune, la orice aparate sau conducte în funcțiune și la instalațiile legate de cele în funcțiune.

Este interzisă apropierea cu flacără, lucrul cu scule cu pot produce scântei, sudarea și accesul utilajelor la o distanță mai mică de 10 m de instalațiile în exploatare.

Trecerea cu utilaje și mașini peste conductele în funcțiune și în zona de protecție se va face numai în locurile amenajate cu dale carosabile din beton armat.

Conducătorul punctului de lucru se va informa din timp despre posibilitatea producerii unor viituri pe cursurile de apa, sau ploi torențiale și se vor lua măsurile necesare pentru a asigura punerea în afara oricarui pericol a personalului muncitor și a utilajelor cu care se execută lucrările.



	<b>SC IAT ENGINEERING &amp; DESIGN SRL</b>	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țeței Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>	Pag./Total pag.	15/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

În vederea executării lucrărilor prevăzute în prezentul proiect se vor respecta cu strictețe normele și normativele de securitatea și sănătatea în muncă și situațiile de urgență, aflate în vigoare.

Seful de șantier, de lot și de punct de lucru trebuie să cunoască temeinic prevederile tuturor documentelor, legilor și actelor normative în vigoare, care se referă la problemele de securitatea și sănătatea în muncă, precum și de situațiile de urgență.

La executia lucrărilor în apropierea LEA peste 1KV, utilajele de construcții mobile ce pot ajunge în apropierea partilor sub tensiune vor fi astfel amplasate încât în timpul manevrelor nici o parte a acestora, a sarcinii sau a altor mijloace folosite la lucrări să nu se apropie la distanțe, față de elementele sub tensiune mai mici decât 2,5m pentru LEA până la 35 KV.

Executarea lucrărilor mecanizate la distanțe mai mici decât cele menționate se va face numai cu scoaterea de sub tensiune a LEA.

Executia lucrărilor de construcții din categoria celor menționate se face numai cu supravegherea lucrărilor la fața locului de către un delegat special al unității de exploatare a LEA.

La executia acestor lucrări se vor aplica normele de securitatea și sănătatea în muncă pentru instalații electrice.

Traversarea utilajelor mobile sub conductoarele LEA peste 1KV este interzisă dacă între gabaritul acestora și conductoare nu rămâne o distanță de cel puțin:

- 2,5 m pentru LEA cu tensiuni între 25 – 35KV;
- 4 m pentru LEA cu tensiuni între 35-110KV.

Manevrarea materialelor la încărcare, respectiv descărcare, se va face cu grijă, cu ajutorul macaralei și prinderea acestora de ambele capete.

Așezarea materialelor se va face pe teren drept și nivelat pe ramblee din nisip sau pământ moale;

Se vor aplica și respecta prevederile din "Primul ajutor în caz de accidente", în cazul producerii de accidente umane în timpul execuțiilor de montaj sau în timpul exploatării.

Concomitent cu primul ajutor acordat se va cere și ajutorul organului sanitar din localitatea cea mai apropiată.

Constructorul și beneficiarul vor stabili după caz și alte măsuri pentru siguranța lucrului.

### **C. În exploatarea conductelor**

Se interzice amplasarea de construcții și executarea de lucrări în zona de siguranță a conductelor, de către terți la distanțe mai mici decât cele admise în normativ.

### **D. În cazul avariilor pe conducte**

Oprirea pomparei produsului și reducerea presiunii în conducte.

Blocarea robinetelor și marcarea cu plăcuțe avertizoare pentru evitarea deschiderii accidentale a acestora în timpul lucrului;

	<b>SC IAT ENGINEERING &amp; DESIGN SRL</b>	Contract nr. S-CA 185/03.07.2019	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>	Pag./Total pag.	16/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/0 1 2 3 4 5

La punctele de manevră și la locul lucrării se vor asigura mijloace de telecomunicație pentru menținerea legăturii între membrii echipelor, sediul brigăzii, dispeceratul unității și mijloacele de transport pentru eventualele intervenții.

### I.3. Măsurile privind Situații de Urgență și Apararea împotriva Incendiilor

La elaborarea prezentului proiect s-au avut în vedere următoarele:

Legea 307/2006: privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare.

O.M.A.I. nr. 163/2007, pentru aprobarea Normelor Generale de apărare împotriva incendiilor.

H. G. nr. 1058 din 09/08/2006 - cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive.

O.M.A.I. nr. 786/2005, privind modificarea și completarea Ordinului Ministrului Administrației și Internelor nr. 712/2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență.

H.G.R. nr. 537/2007, privind stabilirea și sancționarea contravențiilor la normele privind situațiile de urgență.

Legea nr. 481/2004, privind protecția civilă, republicată, cu modificările și completările ulterioare.

Ordinul nr. 108/2001 pentru aprobarea dispozițiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatice - D.G.P.S.I.-004, cu modificările ulterioare;

Ordin nr. 1.636 din 25 aprilie 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;

Ordin nr. 392 din 2 mai 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;

#### Măsurile privind situațiile de urgență

Respectarea normelor privind situațiile de urgență, precum și echiparea cu mijloace de intervenție la incendii, pe toată perioada de execuție a lucrărilor.

Înainte de executarea unor operații cu foc deschis se face instructajul personalului care realizează aceste operații având în vedere prevederile din Legea nr 307/2006 (cu modificările și completările ulterioare) privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare.

Respectarea normelor privind situațiile de urgență, precum și echiparea cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor pe toată perioada de execuție a lucrărilor.

Înainte de executarea unor operații cu foc deschis se face instructajul personalului care realizează aceste operații având în vedere prevederile normativelor privind intervenția în situații de urgență, pe durata de execuție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora.



	<b>SC IAT ENGINEERING &amp; DESIGN SRL</b>	<b>Contract nr. S-CA 185/03.07.2019</b>	
	<b>Studiu de soluție și proiectare privind protejarea conductelor de transport țitei Ø 12" și Ø 14" Cartojani, traseu situat între liniile CF Triaj Brazi și strada Ghighiului, oraș Ploiești, pe o lungime totală de 110 m</b>	Pag./Total pag.	17/17
		Data	18.11.2020
		Ediție/Revizie	1/ 0 1 2 3 4 5

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

- natura si specificul lucrarilor cuprinse in aceasta documentatie impune constructorului multa initiativa, dotare tehnica corespunzatoare, prevedere, o supraveghere atenta la aplicarea tehnologiilor de executie prevazute in proiect 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;
- 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.

În toate cazurile în care există pericolul formării unui amestec exploziv, se vor lua următoarele măsuri:

- > interzicerea strictă a focului;
- > evitarea producerii de scântei;
- > închiderea alimentarii conductei;
- > aerisirea imediată a conductei.

Măsurile de prevenire și stingere a incendiilor din prezentul proiect nu sunt limitative, după caz constructorul și beneficiarul urmând să ia și alte măsuri ce se impun.

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