

Nr. inreg.: 12466 / 02.07.2018

Referința: clarificare 2 – procedura simplificată organizată de CONPET SA în vederea atribuirii contractului de execuție lucrări pentru obiectivele:

LOT 1: înlocuire tronson conductă de transport țiglei Ø 10 3/4" F1 Bărbătești-Orlești în zona Becșani – mal drept râu Cerna, comuna Fântâțești, jud. Vâlcea 500 m de la grădina Suvăr – V.S. mal drept râu Cerna

LOT 2: înlocuire conductă de transport țiglei Ø 24" Constanța-Midia, în zona pod Năvodari-început traseu aerian în lungime de 405 m

Urmare a clarificărilor solicitate de catre unul dintre operatorii economici interesați cu privire la documentația publicată pentru procedura de achiziție mai sus menționată, vă comunicăm următoarele:

Întrebarea 1: Referitor la procedura de achiziție pentru atribuirea contractului de achiziție anunț CONPET nr. 11957/28.03.2018 pentru execuția lucrării „**înlocuire conductă de transport țiglei Ø 24" Constanța-Midia, în zona pod Năvodari-început traseu aerian în lungime de 405 m**”, vă adresăm următoarea solicitare de clarificări cu privire la:

1. În caietul de sarcini în cuprins sunt specificate următoarele documente (anexe):
 - o Foaie de date țeavă din oțel L360N-X52
 - o Specificație tehnică pentru țevi izolate cu polietilenă extrudată pentru conducte transport lichide inflamabile
 - o Specificație tehnică pentru materiale folosite la repararea izolației de polietilenă extrudată și materiale termocontractile, a construcțiilor metalice îngropate
 - o Foaie de date tub protector DN 800
 - o Foaie de date piesă de etanșare spațiu inelar (presetupă)
 - o Foaie de date inele distanțiere spațiu inelar
 - o Foaie de date curbă Rc 5.2, DN 600
 - o Foaie de date cămin monitorizare scurgeri
 - o Foaie de date țeavă din oțel L 245N-B
 - o Foaie date piston curățare conductă PIG
 - o Foaie de date mastic - KEBU PLAST MASTIC
 - o Fișă tehnică robinet cu sertar până din oțel DN 600, tijă neascendentă
 - o Foaie date flanșă cu gât DN 600, PN 64
 - o Foaie date prezon
 - o Foaie date piuliță
 - o Foaie date garnitură;
 - o Foaie de date pentru anod de zinc pentru protecție catodică exterioară și legare la pământ
 - o Foaie de date benzi termocontractile aplicate la cald
 - o Foaie de date benzi de polietilenă aplicate la rece
 - o Foaie de date Cablu cu izolație PVC Cyy 1x 25 mm²
 - o Foaie de date manșoane termocontractile îmbinări sudură
 - o Foaie de date priza de potențial
 - o Grafic fizic de execuție a lucrării
 - o Fisa de încadrare a construcției-Clasa și categoria de importanță; Măsurile de asigurare stabilite în proiect.
 - o Criterii care determină importanța construcțiilor

○ Program privind controlul calității pe faze de execuție a lucrărilor: "Înlocuire conductă de transport țigă Ø 24" Constanța-Midia, în zona pod Năvodari - început traseu aerian în lungime de 405 m"

- Program privind fazele determinante
- Faze de execuție determinante pentru controlul calității lucrărilor - Obiect: Completarea izolației conductelor metalice îngropate preizolate cu polietilenă extrudată la zonele de sudură ale cupoanelor tronsoanelor. Izolarea în teren a tuburilor metalice protectoare la subtraversări și a construcțiilor metalice aferente conductei
- Fazele de execuție pentru controlul calității lucrărilor - Obiect : Protecția catodică și/sau legarea la pământ a conductelor cu anodi de zinc
- Lista orientativă privind cerințele specifice ale diferitelor metode de asigurare a calității
- Plan de securitate și sănătate

Aceste documente nu exista in caietul de sarcini, sunt doar in cuprins.

Vă rugăm transmiterea acestor documente.

Răspuns: Vă transmitem în PDF solicitările cerute.

Menționăm că toate ofertele vor fi elaborate ținând cont de indicațiile precizate mai sus și restul cerințelor din documentația de atribuire rămân neschimbate.

Va mulțumim.

DIRECTOR GENERAL ADJUNCT 1
Jr. Anamaria Dumitrache



Șef Serviciu Achiziții
Ing. Florina Popescu

Serviciul Achiziții
Exp. A.P. Claudia Brăslășu

FOAIE DE DATE PENTRU ANOD DE ZINC PENTRU PROTECȚIE CATODICĂ EXTERIOARA ȘI LEGARE LA PĂMÂNT

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:
1. Caracteristici generale: • construcție: conform producător și /sau proiect; • dimensiuni caracteristice: $L = 1 \text{ m}$, $l = 0,030 \text{ m}$, $g = 0,050 \text{ m}$ (masa activă) - a se vedea plan anexat memoriului tehnic; • materiale principale: zinc; • necesar: conform antemasuratori.
2. Caracteristici de montaj: • amplasarea, numărul de anodi sau a grupurilor formate din mai mulți anodi, poziția de îngropare, amestecul regulator de coroziune sunt prevăzute în memoriul tehnic și/sau caietul de sarcini ce face parte integrantă din proiect; • pentru conducta de transport titei Ø24" se va utiliza un grup de 3 anodi de zinc pentru legarea la pamant a conductei (a se vedea planurile de situatie anexate).
3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant: • temperatura mediului ambiant: $-30^{\circ} \div +40^{\circ} \text{C}$.
4. Caracteristici tehnologice: • prin montarea anozilor de zinc se realizează formarea unei pile electrice între metalul construcției metalice îngropate și un metal mai electronegativ (anod) în prezența electrolitului (sol). În acest proces anodul de zinc se consumă în favoarea metalului de protejat; • asigură în același timp și o bună legarea la pământ în vederea protejării personalului lucrărilor și a instalației împotriva descărcărilor atmosferice, a sarcinilor electrostatice provocate de vehicularea fluidelor precum și a curenților de dispersie – în cazul de fata anozii sunt montati pentru legarea la pamant a conductei.
5. Condiții speciale: • se va transporta și manipula cu grijă fiind casant; • anozii de zinc se vor livra gata ambalati în saci de fibre liberiene împreună cu regulatorul de coroziune.
6. Caracteristici produs: • puritate masă activă: zinc 99,99%; • lungime masă activă: 1 m; • lățime masă activă: 0,030 m; • grosime masă activă: 0,050 m; • greutate masă activă: $10 \text{ kg} \pm 0,5 \text{ kg}$; • conexiune: cablu Cyy 1 x 25 m²; • compoziție: • fier – max. 0,002%; cadmiu: max 0,003%; plumb – max. 0,005%; - cupru – max. 0,001%; zinc – rest.
7. Condiții de calitate: • conform certificatului de calitate al furnizorului; • Performanțe: • potențial față de sol în gol (măsurat fata de electrodul nepolarizabil Cu/CuSO₄): $-0,95 \div -1,15 \text{V}$; • potențial față de sol în sarcină (măsurat fata de electrodul nepolarizabil Cu/CuSO₄: min.- 0,85V; • capacitate: 780 Ah/kg - eficiență: 95%.

FOAIE DE DATE
BENZI TERMOCONTRACTILE APLICATE LA CALD

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:

1. Caracteristici generale:

- Construcție: conform fisei tehnice a producătorului și standardelor DIN 30672, ISO 21809/3 și EN 12068;
- Dimensiuni caracteristice: conform fisei tehnice a producătorului – în cazul de față pentru izolarea curbilor, pentru tuburile de protecție, pentru reparații etc.;
- Materiale principale: polietilena termocontractilă;
- Necesari: conform antemasuratori.

2. Caracteristici de montaj:

- se aplică manual, conform instrucțiunilor de aplicare ale firmei furnizoare;
- se aplică în teren;
- se folosesc pentru protecția anticorozivă a curbilor, pentru tuburile de protecție, pentru reparații, etc.

3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant:

- rezistență la mediul agresiv în care se montează (rezistivitate sol mai mare de 5 Ω m);
- se amplasează la temperatura solului în care se montează conducta.

4. Caracteristici tehnologice:

- asigură protecția împotriva coroziunii și protecția mecanică a curbilor, a tuburilor de protecție, pentru reparații etc.

5. Condiții speciale:

- se vor respecta cu strictețe condițiile de transport, depozitare, aplicare și utilizare prescrise de firma producătoare;
- benzile termocontractile se produc și livrează sub diferite coduri, funcție de firma producătoare;
- lățimea benzilor termocontractile se alege în funcție de diametrul conductei și anume:
 1. pentru diametre cuprinse între Dn 25mm și Dn 100mm (inclusiv) lățimea de bandă este de 50mm;
 2. pentru diametre cuprinse între Dn 125mm și Dn 150mm (inclusiv) lățimea de bandă este de 75mm;
 3. pentru diametre cuprinse între Dn 200mm și Dn 300mm (inclusiv) lățimea de bandă este de 100mm;
 4. pentru diametre mai mari de Dn 300mm lățimea de bandă este de 150mm.

6. Caracteristici material:

- rezistența la rupere: 169kg/cmp;
- alungire la rupere: 580%;
- aderența la oțel, PE și epoxi: 1,42 N/mm;
- rezistența la volum: 5×10^{15} Ω cm;
- străpungere dielectrică: 5 kV/mm + 5 kV.
- toți ceilalți parametrii vor trebui să respecte prevederile standardelor DIN 30672 ISO 21809/3 și EN 12068.

FOAIE DE DATE
BENZI de polietilena aplicate la rece

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:

1. Caracteristici generale:

- Construcție: conform fisei tehnice a producătorului – tip C50 și standardelor, ISO 21809/3 și SR EN 12068;
- Dimensiuni caracteristice: conform fisei tehnice a producătorului – tip C50 – în cazul de față pentru izolarea tuburilor de protecție ale conductei;
- Componentă:
 - grund (primer);
 - mastic (după caz pentru nivelarea suprafețelor);
 - bandă de protecție anticorozivă;
 - bandă de protecție mecanică;
- grosime: min. 3 mm;
- suprapunere:
 - 50% pentru banda de protecție anticorozivă;
 - 50% pentru banda de protecție mecanică.
- Necesari: conform antemasuratori.

2. Caracteristici de montaj:

- se aplică mecanic sau manual, cu utilaje adecvate aprobate de producătorul materialelor de izolare și omologate conform legislației în vigoare;
- se aplică în teren;
- se folosesc pentru izolarea tuburilor de protecție ale conductei.

3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant:

- rezistență la mediul agresiv în care se montează (rezistivitate sol mai mare de 5 Ω m);
- pentru banda de protecție mecanică este necesară și rezistența la raze ultraviolete (pentru perioada de depozitare și de montaj, înainte de îngropare);
- se amplasează la temperatura solului în care se montează conducta (zona celor 4 puncte la care se intervine asupra conductei).

4. Caracteristici tehnologice:

- asigură protecția împotriva coroziunii și protecția mecanică a tuburilor de protecție ale conductei.

5. Condiții speciale:

- se vor respecta cu strictețe condițiile de transport, depozitare, aplicare și utilizare prescrise de firma producătoare;
- benzile aplicate la rece se produc și livrează sub diferite coduri, funcție de firma producătoare, dar trebuie să respecte clasa de izolație C50.

6. Caracteristici material:

- grosime sistem izolare: min. 3 mm;
- suprapunere bandă/bandă;
- min. 50% pentru banda de protecție anticorozivă;
- min. 50% pentru banda de protecție mecanică;
- alungire la rupere: $\geq 200\%$;
- aderența la oțel grunduit (la 23°C): ≥ 15 N/mm (SR EN 12068);
- aderența bandă/bandă (la 23°C): ≥ 40 N/mm (SR EN 12068);
- rezistența la sfâșiere: ≥ 60 N/mm;
- rezistența la volum: $\geq 10^8$ Ω mm;
- strapungere dielectrică: 5 kV/mm + 5 kV;
- toți ceilalți parametrii vor trebui să respecte prevederile standardelor ISO 21809/3 și SR EN 12068.

FOAIE DE DATE
CABLU CU IZOLAȚIE PVC Cyy 1 x 25 mm²

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:
1. Caracteristici generale: • construcție: conform documentației producătorului; • dimensiuni caracteristice: necesar - conform antemasuratori; • materiale principale: cupru lițat, izolație PVC.
2. Caracteristici de montaj: • asigură, conform proiectului, interconectările necesare sistemului de protecție catodică pentru tronsonul care se înlocuiește; • când se montează îngropat, se respectă adâncimea prescrisă de îngropare și semnalizarea corespunzătoare cu benzi PVC marcatoare de cablu; • realizează circuitul anod de zinc – priza de potential si priza de potential - conducta.
3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant • se amplasează conform proiectului; • se utilizează la temperatura mediului ambiant și a solului.
4. Caracteristici tehnologice Asigură măsurarea parametrilor electrici pentru: • conducta care se înlocuiește; • structuri metalice îngropate (prin intermediul prizelor de potențial); • funcționarea anozilor de zinc; • instalați pentru protecția catodică/legarea la pamant a structurilor metalice îngropate.
5. Verificare si testare: Inspectie vizuala si inspectia izolatiei cablului.
6. Caracteristici produs: • tensiune nominală admisa: 1000 V; • curent nominal: 190 A; • rezistenta de izolație: 1 MΩ; • rezistenta specifica (la 20°): 0,07 x 10⁻² Ω/m; • culoarea mantalei functie de destinatie si anume: - culoare rosie de la fiecare anod de zinc la priza de potential; - culoare negra de la priza de potential la conducta, conform Standard Conpet.
7. Documentatie furnizor: • fisa tehnica; • certificat de conformitate.
8. Marcaje: • indicator de cod; • producatorul cablului; • tipul cablului.

FOAIE DE DATE
MANSOANE TERMOCONTRACTILE IMBINARI SUDURA

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:
1. Caracteristici generale: • Construcție: conform fisei tehnice a producătorului și standardelor DIN 30672 , ISO 21809/3 și EN 12068; • Dimensiuni caracteristice: conform fisei tehnice a producătorului – în cazul de față pentru îmbinările la suduri ale tronsoanelor, pentru conducta de titei Ø24” (tronsonul ce se înlocuiește); • Materiale principale: polietilena termocontractilă; • Necesari: conform antemasuratori.
2. Caracteristici de montaj: • se aplică manual, conform instrucțiunilor de aplicare ale firmei furnizoare; • se aplică în teren; • se folosesc pentru protecția anticorozivă a îmbinărilor prin sudura ale tronsoanelor de conducta preizolate.
3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant: • rezistență la mediul agresiv în care se montează (rezistivitate sol mai mare de 5 Ωm); • se amplasează la temperatura solului în care se montează conducta.
4. Caracteristici tehnologice: • asigură protecția împotriva coroziunii și protecția mecanică a îmbinărilor prin sudura ale tronsoanelor de conducta transport titei Ø24” (tronsonul ce se înlocuiește).
5. Condiții speciale: • se vor respecta cu strictețe condițiile de transport, depozitare, aplicare și utilizare prescrise de firma producătoare; • mansonalele termocontractile pentru îmbinările prin sudura ale tronsoanelor de conducta se produc și livrează sub diferite coduri, funcție de firma producătoare.
6. Caracteristici material: • rezistență la rupere: 169kg/cmp; • alungire la rupere: 580%; • aderență la oțel, PE și epoxi: 1,42 N/mm; • rezistență la volum: 5×10^{15} Ωcm; • străpungere dielectrică: 5 kV/mm + 5 kV. • toți ceilalți parametrii vor trebui să respecte prevederile standardelor DIN 30672 ISO 21809/3 și EN 12068.

FOAIE DE DATE PRIZA DE POTENȚIAL

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:
1. Caracteristici generale • construcție: conform STAS 7335/8 – 1985, British Standard BS 7361-1 Part 1 și Manual Metodologic Conpet, prize de potențial metalice cu steguleț și prize de potențial metalice tip cutie; • dimensiuni caracteristice: conform planurilor atasate memoriului tehnic; • materiale principale: conform Manual Metodologic Conpet și producătorilor; • cantitate necesară: conform antemasuratori.
2. Caracteristici de montaj Se montează: de-a lungul conductei metalice transport titei Ø24” proiectate, la distanțe stabilite prin proiect după cum urmează: - la cuplare în pichet nr. 1; - la traversare DJ 226 în pichet nr. 24. Legarea cablurilor între anozii și elementul de protejat se va face conform planșelor anexate.
3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant: • se amplasează conform proiectului.
4. Caracteristici tehnologice: Prin montaj și inscripționare, trebuie să se evidențieze: • traseul conductei; • diametrul nominal al conductei; • simbolul produsului transportat; • subtraversările de tuburi în tuburi metalice de protecție; • locațiile anozilor de zinc pentru legări la pământ.
5. Condiții speciale: • materialele pentru confecționarea prizelor de potențial sunt cele specificate în standarde, în Manualul Metodologic Conpet sau în fișele de produs ale fiecărui furnizor în parte.
6. Caracteristici produs: • conform standarde, Manual Metodologic Conpet și/sau producător.

[illegible]

GRAFIC FIZIC DE EXECUTIE A LUCRARII

PR. NR. 343/2017

“INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø24” CONSTANTA - MIDIA, IN ZONA POD NAVODARI - INCEPUT TRASEU
AERIAN IN LUNGIME DE 405M”

Nr. Crt	Denumirea lucrarii	Anul I					
		Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6
1.	Amenajare teren						
	- Predare-primire traseu						
	- Executie culoar de lucru si acces pe traseu						
	- Sapare sant conducta						
	-Aducerea terenului la starea initiala						
2.	Lucrari montaj conducta						
	Procurare materiale si transport materiale						
	Montaj conducta pe tronsoane						
	Verificare calitate cordoane de sudura si emitere certIFICATE de calitate						
	Intregire izolatii anticoroziva a tevilor dupa pregatirea locului de aplicare						
	Verificare cu detectorul continuitate izolatii si completare lipsuri.						
	Lansare tronsoane in sant pentru portiunea ingropata						
	Asamblare in fir continuu prin sudarea la pozitie a tronsoanelor, cuplare tronsoane.						
	Verificare calitate cordoane de sudura, emitere certificate de calitate, izolare suduri, montare instalatii-ventile						

**FIȘA DE ÎNCADRARE A CONSTRUCȚIEI
CLASA ȘI CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ
MĂSURI DE ASIGURARE STABILITE ÎN PROIECT**

**"INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø24" CONSTANTA - MIDIA, IN ZONA POD
NAVODARI - INCEPUT TRASEU AERIAN IN LUNGIME DE 405M"**

1. CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ A LUCRĂRILOR

Conform art. 22 din Legea 10/1995 (republicata 2016) privind calitatea în construcții și art.7 din "Regulamentul privind stabilitatea categoriei de importanță a construcțiilor", anexa la H.G. nr. 766/1997 (cu modificările și completările ulterioare) stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor.

**CATEGORIA C
NORMALĂ**

2. CLASA ȘI CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ A LUCRĂRII

Conform SR EN 1990:2004. Principii generale de verificare a siguranței construcțiilor.

CLASA III

3. VERIFICAREA PROIECTULUI conf Ordinul nr. 364/2010
exigența:

**M.E.F.
CATEGORIA B**

4. CATEGORIA CONDUCTEI,

5. CLASA DE CALITATE A ÎMBINĂRILOR SUDATE
Conform SR EN 14161:2011

CLASA I

6. PRESIUNEA MAXIMA DE PROIECTARE

64 bar

**7. MĂSURI DE ASIGURARE STABILITE ÎN PROIECT
de încadrare și măsuri PSI conform Normativ P118-99**

Clasa de pericolozitate a țiteiului d.p.d.v al pericolului de incendiu și al exploziei conf. P 118-99, Tab.6.2.19

CLASA P4
periculozitate mare

Clasa de pericolozitate a fluidului, conf. Anexă din I 27-82

➤ Categoria fluidului conf. SR EN 14161/2011

Fluide inflamabile Distanța dintre obiecte conf. ord. 196

Zone de Protecție cond. Titei

**CATEGORIA 2
CATEGORIA B**

Conf. Proiect

➤ Controlul îmbinărilor sudate conf. SR EN 14161:2011 (Conf. Date proiect)

- vizual 100%
- control nedistructiv - cu RP a sudurilor - 25% - pt. cond. in fir curent
- 100%-suduri la poziție și la traversări

8. Presiuni de probare a conductei:

- la rezistență, cu apa timp de min 1 ora 80bar
- la etanșeitate, cu apa, timp de min 8 ore 70,4bar
-

9. Model de asigurare a calității

SR EN ISO 9001:2008

10. Programul pentru controlul calității lucrărilor

conf. Caiet de Sarcini

INTOCMIT,



CRITERII CARE DETERMINA IMPORTANTA CONSTRUCTIILOR

la investitia

"INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø24" CONSTANTA - MIDIA, IN ZONA POD NAVODARI - INCEPUT TRASEU AERIAN IN LUNGIME DE 405M"

Factorii determinanti, criteriile asociate si punctajul acordat pentru stabilirea categoriei de importanta: **STABILIREA CATEGORIEI DE IMPORTANTA A CONSTRUCTIEI**

Importanța, stabilitatea și durabilitatea construcției				
Nr. crt	Factori determinant i, n	Criterii asociate, n(i)	Punctaj corespunzător fiecărui criteriu asociat, P(i)	Punctaj total corespunzător fiecărui factor determinant, $\sum P(i) / \sum n(i)$
			Conducta	-
0	1	2	3	4
1	Importanța vitală	I - Oameni implicați direct în cazul unor disfuncții ale construcției	0	2
		II - Oameni implicați indirect în cazul unor disfuncții ale construcției	0	
		III - Caracterul evolutiv al efectelor periculoase în cazul unor disfuncții ale construcției	6	
2	Importanța social economică și culturală	I - Mărimea comunității care apelează la funcțiunile construcției și/sau valoarea bunurilor materiale adăpostite de construcție	2	2
		II - Ponderea pe care funcțiunile construcției o au în comunitatea respectivă	2	
		III - Natura și importanța funcțiilor respective	2	
3	Implicarea ecologică	I - Măsura în care realizarea și exploatarea construcției intervine în perturbarea mediului natural și a mediului construit	1	2
		II - Gradul de influență nefavorabilă asupra mediului natural și construit	2	
		III- Rolul activ în protejarea/refacerea mediului natural și construit	2	
4	Necesitate a luării în considerare a duratei de utilizare (existență)	I - Durata de utilizare preconizată	2	2
		II- Măsura în care performanțele alcătuirilor constructive depind de cunoașterea evoluției acțiunilor (solicitărilor) pe durata de utilizare	2	
		III - Măsura în care performanțele funcționale depind de evoluția cerințelor pe durata de utilizare	2	
5	Necesitate a adaptării la condițiile locale și de mediu	I - Măsura în care asigurarea soluțiilor constructive este dependentă de condițiile locale de teren și de mediu	6	3
		II - Măsura în care condițiile locale de teren și de mediu evoluează defavorabil în timp	1	
		III - Măsura în care condițiile locale de teren și de mediu determină activități, măsuri deosebite pentru exploatarea construcției	2	
6	Volumul de muncă și de materiale necesare	I - Ponderea volumului de muncă și de materiale înglobate	4	3
		II- Volumul și complexitatea activităților necesare pentru menținerea performanțelor construcției pe durata de existență a acesteia	2	
		III - Măsura în care performanțele funcționale depind de evoluția cerințelor pe durata de utilizare	2	
		Punctaj total	14	
Categorია de importanță			C	

- Punctajul pentru fiecare criteriu asociat factorilor determinanți, precizați se determină pe baza aprecierii nivelului, influenței pe care o are criteriul respectiv astfel:

Nivelul apreciat al influenței criteriului	Punctajul p(i)
Inexistent	0
Redus	1
Mediu	2
Apreciabil	4
Ridicat	6

- Categoria de importanță a construcției și modelul de asigurare a calității se stabilește funcție de punctajul total obținut:

Categoria de importanță a construcției	Grupa de valori a punctajului total	Modulul de management al calității, conform SR EN ISO 9001:2008
Excepțională (A)	>30	modulul H
Deosebită (B)	18... 29	modulul H sau D
Normală (C)	6... 17	modulul D sau E
Redusă (D)	<5	modulul E

Unde:

- Modulul H implică asigurarea totală a calității, respectiv: proiectare, fabricație și inspecție, încercări finale ale produsului;
- Modulul D implică asigurarea calității producției, respectiv: producția, inspecția și încercările finale;
- Modulul E implică asigurarea calității produsului, respectiv: inspecția și încercările finale ale produsului.

Intocmit,
Ing. Costea Paul



FOAIE DE DATE / DATA SHEET
TEAVA DIN OTEL / PIPE L 360N - X52

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 2		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING		
Fluidul de lucru / Fluid	Țiței	
Presiunea de proiectare/Design pressure [bar]	64	
Temperatura de lucru/Working temperature (min/max) ,°C	-18°/ +45°C	
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Standard de referinta / Reference standard	SR EN ISO 3183:2013	
Diametru nominal/Nominal diameter	600	
Diametrul exterior x grosimea de perete [mm] Outside diameter x wall thickness [mm]	610 x 11	
Cantitate/Quantity [m]	393.0	
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL		
Conditii tehnice generale de calitate/Quality conditions	SR EN ISO 3183:2013	
Executie/Type	Țeavă oțel sudata longitudinal, L 360N ,PSL 2, – X52	
Material/Material		
- denumire/name	L 360N ,PSL 2– X52	
- standard/standard	SR EN ISO 3183/2013	
OBSERVATII/REMARKS		
4.	Certificat de inspectie tip 3.1 conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. Teava va fi preizolata cu polietilena extrudata tip N-v, conform DIN 30670. SR EN ISO 3183:2013-Industria petrolului si gazelor. Tevi de oțel pentru sisteme de transport prin conducte.	

**SPECIFICAȚIE TEHNICĂ PENTRU ȚEVI IZOLATE CU POLIETILENĂ
EXTRUDATĂ PENTRU CONDUCTE DE TRANSPORT LICHIDE INFLAMABILE**

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:

1. Caracteristici generale:

- construcție: conform standard și/sau producător;
- dimensiuni principale: conform standard și/sau producător;
- materiale principale pentru 3 straturi de PE:
 - stratul 1 – peliculă de rășină epoxidică sau acoperire cu pulbere;
 - stratul 2 – un polimer care asigură aderența între stratul 1 și stratul 2;
 - stratul 3 – izolația din polietilenă.

2. Caracteristici de fabricare:

- se aplică pe toate țevile (în fabrică);
- grosimea stratului de izolație va fi de min 3.2 mm (conform SR EN ISO 21809-1:2014).

3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant:

- rezistență la mediul agresiv în care se montează (rezistivitate sol min. 5 Ω m);
- rezistența la raze ultraviolete (pentru perioada de depozitare și de montaj, înainte de îngropare);
- temperatura de aplicare: 0 ÷ 45°C;
- temperatura de lucru: +2°C / +45°C;
- diametrul nominal al țevii: DN = 600 mm.

4. Caracteristici tehnologice:

- asigură protecția împotriva coroziunii și protecția mecanică.

5. Condiții speciale:

- se vor respecta cu strictețe condițiile de transport, depozitare, aplicare și utilizare prescrise de firma producătoare.

6. Caracteristici materiale / sisteme izolare:

- va fi de tipul N – v;
- rezistența la impact: Clasa C50 conform SR EN 12068:2002;
- grosime sistem izolare: 3.2 mm, conform SR EN ISO 21809-1:2011;
- alungire la rupere: $\geq 350\%$;
- rezistența de străpungere: ≥ 10 kV/mm (nu mai puțin de 25 kV/mm pentru sistemul izolant);
- temperatura maximă de operare: +45° C pentru PEMD și +40° C pentru PEBD;
- desprinderea sub protecția catodică: max. 10 mm la 23° C.

7. Condiții de calitate:

- conform DIN 30670 și certificat de calitate producător.

**SPECIFICAȚIE TEHNICĂ PENTRU MATERIALE FOLOSITE LA REPARAREA
IZOLATIEI DE POLIETILENA EXTRUDATA SI MATERIALE
TERMOCONTRACTILE A CONSTRUCȚIILOR METALICE INGROPATE**

CARACTERISTICILE PRODUSULUI:
1. Caracteristici generale: • construcție: conform fisei tehnice a producătorului; • dimensiuni caracteristice: conform fisei tehnice a producătorului; • materiale principale: polietilena termocontractilă; • necesar: conform antemasuratori.
2. Caracteristici de montaj: • se aplică manual, în teren, conform instrucțiunilor de aplicare ale firmei furnizoare; • se aplică în teren; • se folosesc pentru reizolarea zonelor de conexiune cu cabluri și reizolarea locurilor unde izolația de polietilena extrudată a fost deteriorată.
3. Caracteristici de amplasament și de mediu ambiant: • rezistență la mediul agresiv în care se montează; • se amplasează la temperatura solului în care se montează conductă; • temperatura de aplicare: 0 ÷ 45°C; • temperatura de lucru: +2°C / +45°C.
4. Caracteristici tehnologice: • asigură protecția împotriva coroziunii și protecția mecanică a zonelor de conexiune a cablurilor și zonelor de refacere a izolației de polietilena extrudată.
5. Condiții speciale: • materialele pentru repararea izolației de polietilena extrudată sau materiale termocontractile a construcțiilor metalice îngropate se livrează sub diferite coduri, funcție de producător, caracteristicile materialului (diametru conductei pentru care se recomandă folosirea benzii, lățimea benzii, temperatura maximă de regim a conductei la care se utilizează, etc.); • materialele pentru reparatii sunt: - adeziv (Melt Stick) (după caz); - mastic; - bandă (petic) pentru izolare; • materiale pentru repararea izolației de polietilena extrudată sau materiale termocontractile a construcțiilor metalice îngropate se livrează sub forma de kit de separare (în funcție de necesități și opțiunea furnizorului).
6. Caracteristici materiale / sisteme izolare: 6.1. Adeziv (Melt Stick): • strapungere dielectrică :5 kV/mm (DIN 30672); • penetrare (la 23°C): conform Clasa C (DIN 30672); 6.2. Mastic: • strapungere dielectrică: - 385V/mil (ASTM D149); - 14kV/mm (ICE 243); • rezistența la impact: conform Clasa C50 (DIN 30672). 6.3. Banda (petic) pentru reparatii: • rezistența la rupere :24Mpa (ASTM D638);elongația la PE sau oțel : 700% (ASTM D368); • aderența: min 65N/cm (DIN 30672, clasa C);absorbția de apă: max. 0.05% (ASTM D570); • rezistivitatea de volum; min. 1017Ωcm;strapungere dielectrică :27 kV/mm (ASTM D149); • desprinderea catodică: max. 17 mm rad. (ASTM G8).
7. Condiții de calitate • conform DIN 30672 și certificatului de calitate al producătorului.

FOAIE DE DATE / DATA SHEET
TUB PROTECTOR / PROTECTOR PIPE DN 800

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING CONDITION		
Fluidul de lucru / Fluid		Aer
Presiunea de lucru / Working pressure [atm]		atmosferica
Temperatura de lucru / Working temperature		-30 °C / +50 °C
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Standard de referinta / Reference standard		SR EN ISO 3183/2013
Diametru nominal / Nominal diameter, [mm]		800
Diametrul exterior [mm] x grosimea de perete [mm] Outside diameter [mm] x wall thickness [mm]		813 x 10
Cantitate / Quantity [m]		46.0
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL		
Conditii tehnice generale de calitate / Quality		SR EN ISO 3183/2013
Executie / Type		Teava sudata elicoidal, PSL 1, L 245N
Material / Material		
- denumire / name		L 245N
- standard / standard		SR EN ISO 3183/2013
4. OBSERVATII / REMARKS		
- Se utilizeaza la traversare DJ 226 conform planselor anexate - Certificat de inspectie tip 3.1 conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. SR EN ISO 3183:2013-Industria petrolului si gazelor.		

FOAIE DATE
PIESA DE ETANSARE SPATIU INELAR (PRESETUPA)

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING CONDITION		
Fluidul de lucru / Fluid		Titei brut, gaze si apa injectie
Presiunea de lucru / Working pressure		Atmosferica
Temperatura de lucru / Working temperature (min/max) [°C]		-40 °C / +80 °C
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Diametru exterior conducta protectie [mm] Outside diameter [mm]		813
Grosimea de perete [mm] Wall thickness [mm]		10
Diametrul exterior conducta protejata [mm] Outside diameter [mm]		610
Cantitate / Quantity (buc)		2
Tip / Type		LS 625
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL		
Element etansare / Sealing element		
- Tip / Type - Material / Material		- Tip O - NITRIL – cauciuc verde
4. OBSERVATII / REMARKS		
-Pentru izolarea spatiului dintre conducta si tub protector; - se monteaza la capete tub protector.		

FOAIE DATE
INELE DISTANDIERE SPATIU INELAR

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI	INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"	ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1	APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING	
Fluidul de lucru / Fluid	Titei brut
Presiunea de lucru / Working pressure (atm)	atmosferica
Temperatura de lucru / Working temperature	-20 °C / +40 °C
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES	
Diametru conducta protectie (mm) / Lungime(m) Outside diameter (mm) / Length (m)	813 / 46.0
Grosimea de perete (mm) / Wall thickness (mm)	10
Diametrul exterior conducta protejata (mm) Outside diameter (mm)	610
Cantitate / Quantity (buc)	49
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL	
Material / Material	
- denumire / name - standard / standard	polietilena
4. OBSERVATII / REMARKS	

FOAIE DATE / DATA SHEET
CURBĂ / BEND 45°; 70°; 90° (Rc 5.2); DN 600

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN	
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL	
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION	
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING CONDITION			
Fluidul de lucru / Fluid		Titei brut	
Presiunea de proiectare / Design pressure [bar]		64	
Temperatura de lucru / Working temperature (min/max)		-20 °C / +40 °C	
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES			
Standard sau desen de referinta / Reference standard or drawing		SR EN 14870-1:2011	
Diametru nominal / Nominal diameter		600	
Diametrul exterior x grosimea de perete (mm) Outside diameter x wall thickness (mm)		610 x 12.5	
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL			
Conditii tehnice generale de calitate / Quality conditions		SR EN 10253-2:2008	
Material / Material		L360N, PSL 2	
- cantitate/Quantity [m]		38.0	
- standard / standard		SR EN 10253-2:2008	
Bucati / Pieces		45°	70°
		1	1
90°		2	
4. OBSERVATII / REMARKS			
Certificat de inspectie tip 3.1 conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. Pentru materialul tubular utilizat. SR EN 10253-2:2008 Racorduri pentru sudare cap la cap. Partea 2: Oteluri nealiat si oteluri aliate feritice cu conditii de inspectii specifice. SR EN ISO 3183 / 2013 – Industria petrolului si gazelor. Tevi de otel pentru sisteme de transport prin conducte.			

FOAIE DE DATE / DATA SHEET
CAMIN MONITORIZARE SCURGERI

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING CONDITION		
Fluidul de lucru / Fluid		Titei brut
Presiunea de lucru / Working pressure [atm]		atmosferica
Temperatura de lucru / Working temperature		-20 °C / +40 °C
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Standard de referinta / Reference standard		SR EN ISO 3183/2013
Diametru nominal / Nominal diameter [mm]		500
Diametrul exterior x grosimea de perete [mm] Outside diameter x wall thickness [mm]		508 x 7,1
Cantitate / Quantity [m]		1 buc x 2,50m
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL		
Conditii tehnice generale de calitate / Quality		SR EN ISO 3183/2013
Executie / Type		Teavă otel, PSL 1, L 245N
Material / Material		
- denumire / name		L 245N
- standard / standard		SR EN ISO 3183/2013
4. OBSERVATII / REMARKS		
- se va monta pentru monitorizarea tuburilor protectoare.		

FOAIE DE DATE / DATA SHEET
TEAVA DIN OTEL / PIPE L 245N - B

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 2		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING		
Fluidul de lucru / Fluid	Titei	
Presiunea de proiectare/Design pressure [bar]	atmosferica	
Temperatura de lucru/Working temperature (min/max) ,°C	-18°/ +45°C	
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Standard de referinta / Reference standard	SR EN ISO 3183:2013	
Diametru nominal/Nominal diameter	50	
Diametrul exterior x grosimea de perete [mm] Outside diameter x wall thickness [mm]	60.3 x 3.6	
Cantitate/Quantity [m]	20.0	
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL		
Conditii tehnice generale de calitate/Quality conditions	SR EN ISO 3183:2013	
Executie/Type	Teavă otel, PSL 1, L 245N – B	
Material/Material		
- denumire/name - standard/standard	L 245N – B SR EN ISO 3183/2013	
OBSERVATII/REMARKS		
4.	Certificat de inspectie tip 3.1 conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. Teava va fi folosita la racordarea tubului protector cu camin monitorizare scurgeri / dispozitiv aerisire. Teava va fi izolata prin vopsire conf. SR EN ISO 12944:2002.	

FOAIE DATE / DATA SHEET
PISTON CURATARE CONDUCTA PIG / PIG PIPE CLEANING

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 2		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. Date tehnice / Technical data		
Domeniu lucru / working range	Curatare si analiza conducte	
Presiunea de proiectare / Pressure design [atm]	-	
Temperatura de lucru / Working temperature	-20 ⁰ C / +80 ⁰ C	
Directie PIG / Pigging direction	Bi - directional	
Tip / Type	PE/SB/2x4C	
Material	Disc tip I - Poliuretan dur Disc tip II – Perii sarma otel inoxidabil Corp – otel inoxidabil	
Raza min. de trecere	3DN	
Dimensiuni / Dimensions [inch]	14" – 24"	
2. OBSERVATII / REMARKS		
In functie de necesitati se pot adauga diferite tipuri de discuri: discuri de pasla, perii de naylon, perii de sarma, discuri din PE etc.		

FOAIE DE DATE / DATA SHEET
MASTIC – KEBU PLAST MASTIC

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI	INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"	ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1	APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1 CARACTERISTICI / CHARACTERISTICS	
Culoare / Color	Maro
Componenta / Composition	Petrolatum Industrial, material de umplutura, fibre
Densitate / Density	0.5 – 0.55 g/cm ³
Nr. de saponificare / Saponification number (mg KOH/g)	max. 2
Punct de picurare / Dripping point	> 60 °C
Temperatura de lucru/Working temperature	≤ 30°C
2 CARACTERISTICI DE MONTAJ / FEATURES OF FITTING	
- se foloseste dupa caz pentru izolarea flanselor si robinetilor ingropati, umplerea si egalizarea suprafetelor; - suprafata ce urmeaza a fi izolata, trebuie sa fie uscata, fara urme de rugina, praf, titei etc.; - se aplica manual; - se aplica in teren.	
3 CARACTERISTICI TEHNICE / TECHNICAL SPECIFICATIONS	
- asigură protecția împotriva coroziunii și protecția mecanică a elementelor ingropate.	
4 CONDITII SPECIALE / SPECIAL CONDITIONS	
- se vor respecta cu strictete condițiile de transport, depozitare, aplicare și utilizare prescrise de firma producătoare; - masticul se produce sub diferite coduri, functie de firma producatoare; - livrarea acestuia se face in pungi de PE de 0.5 Kg sau cutii de 7.5 si 12.5 Kg.	
OBSERVATII/REMARKS	
5	Izolare anticoroziva si protectie catodica robineti.

FIȘĂ TEHNICĂ
ROBINET CU SERTAR PANĂ DIN OTEL, TIJĂ NEASCENDENTĂ

PARAMETRI TEHNICI ȘI FUNCȚIONALI:

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. Fluidul de lucru: | produse petroliere |
| 2. Condiții speciale: | nu |
| 3. Locație: | exterior |

DATE DE OPERARE:

- | | |
|---|------------|
| 4. Presiune nominală [bar]: | 64 |
| 5. Temp/Pres max de operare [°C] / [bar]: | +50 / 64 |
| 6. Temp/Pres min de operare [°C] / [bar] | : -30 / 18 |

DESCRIERE:

- | | |
|---------------------------|---|
| 7. Diametru nominal (DN): | 600 |
| 8. Numar bucati: | 2 |
| 9. Tip corp: | drept |
| 10. Tija: | neascendentă |
| 11. Roata: | neascendentă |
| 12. Capac: | cu flansa |
| 13. Etansare corp capac: | prag adancitura |
| 14. Tip presetupa: | fixata prin prezoane |
| 15. Robinet sertar: | pana rigida / flexibila - godevilabil |
| 16. Inchidere robinet: | rotirea roții de manevră în sensul acelor de ceasornic; |
| 17. Pozitie de montaj: | indiferenta |

MATERIALE:

- | | |
|--|---|
| 18. Corp si capac: | trebuie sa asigure rezistenta min. de impact la temperatura min. de lucru |
| 19. Interioare: | tip 12, conf. API600 / SR EN ISO 10434:2005 |
| 20. Test Charpy la temp. min. de operare: | da |
| 21. Control nedistructiv pentru corp, capac: | SR EN 12516-1:2015
SR EN 14141:2013 |

CAPETE:

- | | |
|-------------|---|
| 22. Flanse: | plana umar (PU) Tip B2
SR EN 1092-1:2008+A1:2013 |
|-------------|---|

ACTIONARE:

- | | |
|-----------------|----------|
| 23. a) Manuala: | cu roata |
| b) Automata | - |

CONDITII TEHNICE:

- | | |
|--------------------|-----------------------------------|
| 24. Standard, cod: | SR EN 1984:2010, SR EN 14141:2013 |
|--------------------|-----------------------------------|

INCERCARI INSPECTIE :

- | | |
|--------------------|---|
| 25. Standard, cod: | SR EN 12266-1:2012, SR EN 12266-2 :2012 |
|--------------------|---|

OBSERVATII :

Certificat de inspectie tip 3.2, pentru corp si capac, conf. SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie.

Certificat de inspectie tip 3.1, pentru interioare, conf. SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie.

SR EN 1092-1:2008+A1:2013 – Flanse si imbinarea lor. Flanse rotunde pentru conducte, robinete, racorduri si accesorii desemnate prin PN. Partea 1: Flanse de otel.

SR EN ISO 10434:2005 – Ventile de închidere asamblate cu buloane de capac pentru industriile petrolului, petrochimiei și industriilor conexe.

SR EN 12516-1:2015 – Robinetarie industrială. Rezistența mecanică a carcaselor. Partea 1: Metoda tabulară privind carcasele aparatelor de robinetarie de oțel.

SR EN 14141:2013 – Robinetarie pentru transportul gazului natural prin conducte. Condiții de performanță și încercări.

SR EN 1984:2010 – Robinetarie industrială. Robinete cu sertar de oțel.

SR EN 12266-1:2012 – Robinetarie industrială. Încercările aparatelor de robinetarie metalice. Partea 1: Încercări la presiune, proceduri de încercare și criterii de acceptare. Cerințe obligatorii.

SR EN 12266-2:2012 – Robinetarie industrială. Încercările aparatelor de robinetarie. Partea 2: Încercări, proceduri de încercare și criterii de acceptare. Cerințe suplimentare.

SR EN ISO 10497:2010 - Încercări ale aparatelor de robinetărie. Caracteristici ale încercării la foc.

SR ISO 14313:2008- Industriile petrolului și gazelor naturale. Sisteme de transport prin conducte. Robinete pentru conducte

PARAMETRI CONSTRUCTIVI:

Dimensiuni generale				Dimensiuni flansa					Masa (kg)
PN	DN	L	W	D	K	N1	b	n - Ø	
64	600	1350	700	930	820	700	56	20 – M52	1400

EXECUȚIE:

26. Corespunde cu DIN 3352 și SR EN 1984:2010;

27. Lungimi de construcție conf. DIN 3202 - F5 și EN 558-1 seria 15 pentru PN 16; PN 25; DIN 3202 - F7 și EN 558-1 seria 26 pentru PN 40; PN63;

28. Flanșa de legătură conf. SR EN 1092-1:2008+A1:2013;

29. Suprafața de etanșare la flanșe pentru PN63 conf. SR EN 1092-1+A1:2013;

30. Presiunea de lucru funcție de temperatură conf. DIN 2401 partea 2;

31. Etanșare : inox / inox (13%Cr /18.8);

32. Probe și încercări conf. SR ISO 5208:2013 și SR EN 12266-1:2012 (teste cu apă).

LA CERERE:

33. Etanșare alamă / inox;

34. Alte tipuri de suprafețe de etanșare la flanșe conf. DIN 2512; 2513; 2514; SR EN 1092-1:2008+A1:2013;

35. Garnituri etanșare: fără azbest;
materiale :

-oțel slab aliat pentru temperaturi joase (- 50° ... 300°C);

-oțel aliat pentru temperaturi ridicate (-10° ... 500°C);

-oțel inoxidabil pentru (-50° ... 300°C).

Varianța petrochimie pentru medii lichide sau gazoase conținând hidrocarburi sau amestecuri de hidrocarburi cu temperaturi de lucru max. 450°C și medii cu hidrogen cu temperaturi de lucru max. 200°C.

FOAIE DATE / DATA SHEET

FLANSA CU GAT / WELDNECK FLANGE DN 600 PN 64

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING CONDITION		
Fluidul de lucru / Fluid	Titei	
Presiunea de proiectare / Design pressure	64	
Temperatura de lucru / Working temperature	-20 ⁰ C / +40 ⁰ C	
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Standard sau desen de referinta / Reference standard or	SR EN 1092-1+A1:2013	
Diametrul nominal / Nominal diameter	600	
Bucati / Pieces	4	
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL		
Conditii tehnice generale de calitate / Quality	SR EN 1092-1+A1:2013	
Suprafata de etansare / Sealing area		
- tip / type	PU	
- standard / standard	SR EN 1092-1+A1:2013	
Material / Material		
- denumire / name	P 285 NH	
- grosime gat / tickness	16 mm	
- standard / standard	SR EN 1092-1+A1:2013	
4. OBSERVATII / REMARKS		
Se monteaza la robinetele de sectionare. SR EN 1092-1+A1:2013 Flanse si imbinarea lor. Flanse rotunde pentru conducte, robinete, racorduri si accesorii desemnate prin PN. Partea 1: Flanse de otel.		

FOAIE DATE / DATA SHEET
PREZON / STUD BOLT

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN	
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL	
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION	
1. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES			
Standard de referinta / Reference standard	STAS 8121 - 2 / 84		
Tip / Type	2A		
Filet X lungime / Thread x lenght	M52 x 280		
Bucati / Pieces	80		
2. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL REQUIERMENTS			
Conditii tehnice de calitate	STAS 8121/1-85		
Material / Material			
- denumire / name	42CrMo4 QT		
- standard / standard	SR EN 10269:2014		
3. OBSERVATII / REMARKS			
Certificat de inspectie tip 3.1. conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. STAS 8121/1-1985 Elemente filetate pentru asamblarea flanselor. Conditii tehnice generale de calitate. STAS 8121/2-1984 Elemente filetate pentru asamblarea flanselor. Prezoane. Dimensiuni. SR EN 10269:2014 Oteluri si aliaje de nichel pentru elemente de fixare utilizate la temperatura ridicata si / sau scazuta.			

FOAIE DATE / DATA SHEET
PIULITA / NUTS

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN	
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL	
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION	
1. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES			
Standard de referinta / Reference standard	STAS 8121 - 3 / 84		
Tip / Type			
Filet X lungime / Thread x lenght	M52		
Bucati / Pieces	160		
2. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL REQUIERMENTS			
Conditii tehnice de calitate	STAS 8121/1-85		
Material / Material			
- denumire / name	42CrMo4 QT		
- standard / standard	SR EN 10269:2014		
3. OBSERVATII / REMARKS			
Certificat de inspectie tip 3.1. conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. STAS 8121/1-1985 Elemente filetate pentru asamblarea flanselor. Conditii tehnice generale de calitate. STAS 8121/3-1984 Elemente filetate pentru asamblarea flanselor. Piulite hexagonale. Dimensiuni. SR EN 10269:2014 Oteluri si aliaje de nichel pentru elemente de fixare utilizate la temperatura ridicata si / sau scazuta.			

FOAIE DATE / DATA SHEET
GARNITURĂ / GASKET

BENEFICIAR/CLIENT: CONPET S.A. PLOIESTI		INTOCMIT/PREPARED ING. RADU FLORIN
PROIECT/PROJECT NR. 343/2017 "Inlocuire conducta titei Ø24" Constanta - Midia, in zona Pod Navodari - inceput traseu aerian in lungime de 405m"		ŞEF PROIECT/ PROJECT ING. COSTEA PAUL
Fila 1 din 1		APROBAT/APPROVED ING. BOBEICA ION
1. CONDITII DE LUCRU / OPERATING CONDITION		
Fluidul de lucru / Fluid		Titei brut
Presiunea de proiectare / Design pressure [bar]		64
Temperatura de lucru / Working temperature (min/max) , °C		-20 ⁰ C / +40 ⁰ C
2. DIMENSIUNI CONSTRUCTIVE / SIZES		
Standard de referinta / Reference standard		SR EN 1514-2/2015
Diametrul nominal / Nominal diameter		600
Bucati / Pieces		4
3. DATE DE EXECUTIE / TECHNICAL REQUIERMENTS		
Tip / type		GCI sau GC
Suprafata de etansare / Sealing area		
- tip / type		PU
- standard / standard		SR EN 1514-2/2015
Material / Material		W 1.4301-OL37.2-W1.4301-A-C
- denumire / name		Spirometalică
- standard / standard		SR EN 1514-2/2015
4. OBSERVATII / REMARKS		
Certificat de inspectie tip 3.1. conform SR EN 10204:2005 – Produse metalice. Tipuri de documente de inspectie. SR EN 1514 – 2: 2005. Flanse si imbinarea lor. Dimensiunile garniturilor pentru flanse desemnate prin PN. Partea 2: Garnituri spirale pentru utilizari cu flanse de otel.		

**PROGRAM PRIVIND CONTROLUL CALITATII PE FAZE DE EXECUTIE
A LUCRARILOR DE MONTAJ CONDUCTA
"INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø24" CONSTANTA - MIDIA, IN ZONA POD
NAVODARI - INCEPUT TRASEU AERIAN IN LUNGIME DE 405M"**

Nr. crt.	Faze de lucrari supuse obligatoriu controlului	Metoda de control	Participa la control			Documentatia ce urmeaza sa ateste calitatea
			B	P	C	
0	1	2	3	4	5	6
1.	Procurare material tubular Teava PREIZOLATA	Vizual Masurare	-	-	C	Certificate de calitate de la furnizori
2.	Transport tevi izolate în teren	Vizual (conform STAS 7335/3-86)	B	-	C	Certificat de predare-primire de la locul de montaj
3.	Stocare tevi izolate în teren	STAS 7335/3-86, pct. 5.3.	B	-	C	
4.	Manipulare tevi izolatie în teren	STAS 7335/3-86, pct. 5.4.	B	-	C	
5.	Curatire la interior si exterior pe portiune de 40mm de o parte si de alta a rosturilor, cu perii de sârma	Suflarea cu aer trebuie sa nu permita evacuarea în mediul înconjurator a exfolierii, ruginii	-	-	C	Proces-verbal
6.	Sudarea conductei pe tronsoane	Procedura de control nedistructiv	-	-	C	Proces-verbal de omologare a tehnologiei de sudare P.V de calificare al sudorilor
7.	Verificare calitate cordoane de sudura si emitere certificat de calitate	Control vizual 100% si nedistructiv 25% in fir continuu si 100% la traversari obstacole cu radiatii penetrante, conf.CR20	B	-	C	Certificate de calitate si fise de urmarire
8.	Intregire izolatie anticorosiva ext. a tevilor în teren (la suduri) înainte de lansarea în sant					
8.1.	Calitate material izolare					
8.1.1.	Izolatie cu mansoane termocontractile sau benzi	Fisa tehnica producator	B	-	C	Certificat de calitate
8.2.	Pregatire suprafata metalica	SR EN ISO 8504-1:2002 SR ISO 8503-3:95 SR ISO 8503-4:95 STAS 5730/4-87	B	-	C	Buletin de verificare
8.3.	Aplicare izolatie	Fisa tehnica producator si proiect tehnic	B	-	C	Certificat de calitate
9.	Verificarea calitatii izolatiei înainte de lansarea în sant	Fisa tehnica producator STAS 7335/3-86, Cap.3,4 (fara tab.5)	B	-	C	Buletin de verificare
10.	Trasare culoar montaj conducta	Masuratori topografice si pichetare traseu conducte	B	P	C	Proces-verbal de predare întrebeneficiar, proiectant si constructor
11.	Decopertare strat fertil	Vizual	-	-	C	Proces-verbal
12.	Saparea santului	Vizual	-	-	C	Proces-verbal

13.	Lansarea tronsoanelor în sant	Vizual	B	-	C	Proces-verbal din care sa rezulte respectarea prescriptiilor din proiect
14.	Asamblare în fir continuu tronsoanele	Vizual Control nedistructiv	B	-	C	Proces-verbal
15.	Astupare sant firul curent	Vizual	B	-	C	Proces-verbal predare la beneficiar
16.	Proba de rezistenta min. 1 ora, cu apa la 80bar.	Diagrama înregistratoare presiune	B	P	C	Proces-verbal+diagrama înregistratoare presiune. Se introduce în cartea tehnica.
17.	Proba de etanșitate timp de min. 8 ore, cu apa, la 70,4bar.	Diagrama înregistratoare presiune timp de 8 ore	B	P	C	Proces-verbal+diagrama înregistratoare presiune. Se introduce în cartea tehnica
18.	Verificarea calitatii izolatiei dupa îngropare	Metoda injectie curent si ridicarea diagramei de potential,(D.C.V.G.)	B	-	C	Buletin de verificare eliberat de laborator autorizat
19.	Cuplare conducte existente	Vizual Control nedistructiv	B	-	C	Proces-verbal
20.	Verificare calitate cordoane de sudura	Control nedistructiv 25% cordoane de sudura	B	-	C	Certificat de calitate
21.	Executia instalatiilor de protectie catodica si legare la pamânt	STAS 7335/9-88	B		C	Procese-verbale la faze determinante conform proiect
22.	Astupare sant la locurile de cuplare	Vizual	B	-	C	Proces-verbal predare-primire la beneficiar
23.	Verificarea calitatii izolatiei si a instalatiilor de P.C.	STAS 7335/9-88 SR 7335/12-98	B		C	Buletin de verificare emis de laborator autorizat
24.	Pregătire punere în functiune a conductei	1. Curatire cu pistoane	B B B	- - -	C C C	Proces-verbal Proces-verbal Proces-verbal
25.	Verificarea calitatii izolatiei si a eficientei catodice la sfârșitul perioadei de garantie a lucrării	Normativ I 14-76	B	-	C	Buletin de verificare eliberat de laborator autorizat
26.	Verificarea refacerii terenului		B	-	C	Proces Verbal de receptie calitativa
27.	Recepția lucrărilor conform H.G. nr. 273/14.06.1994,modificata de H.G. nr. 343/2017		B	P	C	Proces Verbal de receptie Participa comisia de receptie conform H.G.343/2017

NOTA: Un exemplar din prezentul program completat se va anexa la Cartea constructiei.

BENEFICIAR DE INVESTITIE,
CONPET S.A.
PLOIESTI

PROIECTANT,
S.C. SNIF PROIECT S.A.
TARGOVISTE



CONSTRUCTOR,

PROGRAM
PRIVIND FAZELE DETERMINANTE

Denumirea lucrarii: "INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø24" CONSTANTA - MIDIA, IN ZONA POD NAVODARI - INCEPUT TRASEU AERIAN IN LUNGIME DE 405M"

PROIECT NR. 343/2017
FAZA: P.T. + C.S. + D.E.

Denumire faza determinanta	Document	Participanti			Observatii
		C	B	P	
Proba de rezistenta a conductei inlocuite cu apa, la 80bar, min. 1 ora de la egalizarea presiunii.	Proces-verbal + diagrama inregistratoare de presiune. Se introduce in Cartea tehnica a constructiei.	C + B + P			P.V.F.D. se introduce in Cartea tehnica a constructiei.
Proba de etanseitate cu apa la presiunea maxima de lucru, la 70,4bar, timp de 8 ore, cu toate armaturile montate	Proces-verbal + diagrama inregistratoare de presiune. Se introduce in Cartea tehnica a constructiei.	C + B + P			P.V.F.D. se introduce in Cartea tehnica a constructiei.

C – constructor, **B** – beneficiar, **P** – proiectant

NOTA: La verificarea fazelor determinante se pun la dispozitie toate documentele privind calitatea executiei lucrarilor prevazute in programul pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii montaj conform Legii 10/1995 republicata in 2016, privind calitatea in constructii.

Probele de presiune se executa in conformitate cu SR EN 14161:2015, capitolul 6.7.3.

BENEFICIAR DE INVESTITIE,
CONPET S.A.
PLOIESTI

PROIECTANT,
S.C. SNIF PROIECT S.A.
TARGOVISTE

CONSTRUCTOR,



[Handwritten signature]

FAZE DE EXECUȚIE

determinante pentru controlul calității lucrărilor

Obiect : Completarea izolației conductelor metalice îngropate preizolate cu polietilena extrudată la zonele de sudură ale cupoanelor tronsoanelor.
Izolarea în teren a tuburilor metalice protecoare la subtraversări și a construcțiilor metalice aferente conductei

Faza	Denumirea fazei	Metoda de verificare	Executant	Parametrii de acceptanță	Document final
0	1	2	3	4	5
1.	Verificarea calității izolației la cupoanele de conducta preizolata	Conform DIN 30670-1994	Importator/Proprietar conducta (prin laborator autorizat),	Conform DIN 30670-1994	Certificat de calitate (care cuprinde buletinele de verifică pentru fiecare param. Conf. DIN 30670
2.	Curățirea materialului tubular La capetele cupoanelor (curățire cu perii mecanice, spalarea conductei cu toluen, uscarea/pregătirea materialului pentru măsurarea grosimii de perete)	Vizual	Constructor, Beneficiar	Conform memoriu tehnic	Proces verbal
3.	Măsurarea grosimii de perete a materialului tubular preizolat la capetele neizolate ale cupoanelor	Măsurare	Constructor (prin laborator autorizat), Beneficiar, Proiectant	Conform memoriu tehnologic	Buletin verificare (Fișele de Măsurători)
4.	Verificarea materialelor de izolare (incercari de confirmare a furniturii)				
4.1.	Grund (primer)	Conform specificație tehnica și fișa tehnica produs	Aplicator izolație, Constructor Beneficiar, Proiectant	Conform specificație tehnică și fișa tehnica produs	Certificat de calitate

4.2	Mastic	Conform specificație tehnica și fișa tehnica produs	Aplicator izolație, Constructor (prin laborator autorizat), Beneficiar, Proiectant	Conform specificație tehnica și fișa tehnica produs	Certificat de calitate
4.3.	Bandă pentru protecție anticorrosivă și mecanica	Conform specificație tehnica și fișa tehnica produs	Aplicator izolație, Constructor (prin laborator autorizat), Beneficiar, Proiectant	Conform specificație tehnica și fișa tehnica produs	Certificat de calitate
5	Verificarea pregătirii suprafeței metalice pentru întregirea izolației și/sau izolarea tuburilor metalice protectoare la subtraversari și a construcțiilor metalice aferente conductei				
5.1.	Verificarea calității degresării suprafeței	Vizual, jet de apă sau picătură de benzină conf. SR EN ISO 8504-1:2002	Aplicator izolație, Constructor (prin laborator autorizat), Beneficiar, Proiectant	Suprafețele metalice trebuie să fie lipsite de orice substanțe grase, uleiuri, unsoari, etc.	Buletin de verificare
5.2	Verificarea gradului de pregătire a suprafeței	Comparare vizuala cu etaloanele fotografice conf. STAS 10166/1-77	Aplicator izolație, Constructor (prin laborator autorizat), Beneficiar, Proiectant	Se acceptă grad de curățire "3" conf. STAS 10166/1 - 77	Buletin de verificare
5.3	Verificarea rugozității suprafeței	Comparare vizuala cu etaloanele sau masurare cu aparate cu palpă Conf. SR EN ISO 8503/3,4:2012	Aplicator izolație, Constructor (prin laborator autorizat), Beneficiar, Proiectant	Amplitudinea rugozității suprafeței 20 +/ 40 pm.	Buletin de verificare
6	Verificarea izolației executată în teren	Grosime, aderența, rezistența de trecere, izotestare	Aplicator izolație, Constructor (prin laborator autorizat), Beneficiar, Proiectant	Conform specificație tehnica și fișa tehnica produs	Buletin de verificare

7	Verificarea calitatii izolației conductei, a tuburilor protectoare și a construcțiilor metalice aferente conductei înainte de îngropare	Grosime, aderența, rezistența de trecere, izotestare	Constructor (prin laborator autorizat), Beneficiar, Proiectant	Conform specificație tehnică și fișa tehnică produs	Buletin de verificare
8	Verificarea calitatii izolației după îngropare, la punerea în funcțiune a protecției catodice	Masurare potențial Conducta - sol Masurare curent de protecție conf. Normativ I.D. 18-72	Constructor (prin laborator autorizat), Beneficiar, Proiectant	Potențial minim: - 0,850 V (la protecția cu SPC se masoara potențialul "OFF")	Buletin de verificare
9	Verificarea calitatii izolației la încheierea perioadei de garanție a lucrării	D.C.V.G	Constructor, Proprietar Conducta (prin laborator autorizat)	Lipsa defecte	Buletin de verificare

PROIECTANT,
S.C. SNIF PROIECT S.A.
TARGOVISTE



INVESTITOR,
CONPET S.A.
PLOIESTI

CONSTRUCTOR,

FAZELE DE EXECUTIE
pentru controlul calitatii lucrarilor
Obiect: Protectia catodica si/sau legarea la pamant a conductelor cu anodi de zinc

Faza	Denumirea fazei	Metoda de verificare	Executant	Parametrii de acceptanta	Document final
0	1	2	3	4	5
1.	Verificarea calitatii anozilor de zinc (incercari de confirmare a furniturii)	STAS 7335/9-88	Constructor (prin laborator autorizat), Beneficiar, Proiectant	Puritate pentru marca Zn 99,99 Forma conform plan, specificatie	Buletin de calitate
2.	Verificarea calitatii ambalarii in saci cu back – fill	STAS 7335/9-88	Constructor, Beneficiar, Proiectant (santier)	STAS 7335/9-88	Buletin de calitate
3.	Verificarea conformitatii executiei instalarii anozilor	Masurarea rezistentei de contact	Constructor, Beneficiar, Proiectant	STAS 7335/9-88 Documentatie, Specificatii tehnice, Planuri	P.verbal de lucrari ascunse
4.	Masurarea rezistenta de dispersie anod – sol	STAS 12604/5-90	Constructor (prin laborator autorizat), Beneficiar, Proiectant	4 Ω sau 10 Ω, conform documentatie tehnica	Buletin de verificare
5.	Masurarea potential electric conducta -sol	STAS 7335/9-88	Constructor (prin laborator autorizat), Beneficiar, Proiectant	-850 mV ÷ - 1100 mV (electrod nepolarizabil Cu/CuSO ₄)	Buletin de verificare
6.	Masurarea parametrilor electrici de protectie catodica si a legarilor la pamant la expirarea termenului de garantie a lucrarii	Conform proiect	Constructor (prin laborator autorizat), Beneficiar, Proiectant	-850 mV ÷ - 1100 mV (electrod nepolarizabil Cu/CuSO ₄)	Buletin de verificare

PROIECTANT,
S.C. SNIF PROIECT S.A.
TARGOVISTE

INVESTITOR,
CONPET S.A.
PLOIESTI

CONSTRUCTOR,

LISTA ORIENTATIVA
privind cerintele specifice ale diferitelor modele de asigurare a calitatii

Nr crt.	Denumirea functiilor principale ale sistemului de asigurare a calitatii	Model de asigurare a calitatii			Cine raspunde B-Beneficiar E-Executant P-Proiectant
		1	2	3	
1.	Responsabilitatea managementului calitatii (Manualul calitatii)	●	●	○	E
2.	Analiza contractului	●	○	○	B+E
3.	Controlul proiectarii	●	●	○	P+B
4.	Controlul documentelor si al datelor (avize + autorizatii legale)	●	●	●	B+P+E
5.	Aprovizionarea	●	○	-	B+E
6.	Controlul produselor furnizate de clienti (materiale + utilaje)	●	●	○	E+B (utilaje)
7.	Controlul proceselor privind executia lucrarilor si serviciilor	●	●	○	E
8.	Inspectii si incercari la primiri, in cursul executiei finale	●	●	●	E+B
9.	Controlul echipamentelor de inspectie, masurare si incercare	●	●	○	E+P
10.	Stadiul inspectiilor si incercarilor	●	○	○	E
11.	Controlul neconformitatilor	●	●	○	(P+B) E
12.	Actiunile corective si preventive	●	●	-	(P+B) E
13.	Manipularea, depozitarea si conservarea produselor (materiale + utilaje)	●	○	-	E+B (utilaje)
14.	Controlul Inregistrarilor calitatii	●	●	●	E
15.	Auditurile interne ale calitatii	●	○	-	E
16.	Instruire personal	●	○	○	B+E
17.	Service si urmarirea comportarii in exploatare	●	●	○	B+P

Legenda privind indeplinirea cerintelor fata de functiunile sistemului de asigurare a calitatii

● - grad de indeplinire obligatorie ○ - grad de implinire partiala

Nota: prezenta lista orientativa s-a intocmit potrivit Art 15-20 si 21 din regulamentul privind conducerea si asigurarea calitatii in constructii Hc 766-21, Noiembrie 1997 (cu modificarile si completarile ulterioare)

BENEFICIAR DE INVESTITIE,
CONPET S.A.
PLOIESTI

PROIECTANT,
S.C. SNIF PROIECT S.A.
TARGOVISTE

CONSTRUCTOR,



Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

PLAN DE SECURITATE SI SANATATE

"INLOCUIRE CONDUCTA TITEI Ø24" CONSTANTA - MIDIA, IN ZONA POD NAVODARI - INCEPUT TRASEU AERIAN IN LUNGIME DE 405M"

1. INFORMATII

1.1 Amplasament: Lucrarile ce fac obiectul acestei documentatii, inlocuire conducte de transport titei Ø 24"Midia-Navodarii, se fac pe terenuri situate in localitatea Navodari, județul Constanta, pe terenuri: proprietati private si domeniu public.

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

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

1.4 Tipul lucrarii: **Inlocuire conducta de transport titei Ø 24" Midia – Navodari, L=431m.**

1.5 Proiectant: **S.C. SNIF PROIECT S.A. Targoviste**

1.6 Durata de realizare a lucrarii: **120 zile**

1.7.Constructor:

2. GENERALITATI

Hotărârea Guvernului nr. 300/2006, publicata in M.O. nr. 252/martie2006 (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 obligațiile generale ce le revin în conformitate cu prevederile din legislația nationala, H.G. 300/2006 (modificata si completata), care transpune Directiva 89/391/CEE, în special în ceea ce privește:

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

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).

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

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

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

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;

b) volumul de mână de lucru estimat este mai mare de 500 de oameni-zi.

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

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

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/mlăstinoase ori de a cădea de la înălțime, datorită naturii activității desfășurate, procedeele folosite sau mediului înconjurător al locului de muncă

2. Lucrări în care expunerea la substanțe chimice sau biologice prezintă un risc particular pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor ori pentru care supravegherea sănătății lucrătorilor este o cerință legală

4. Lucrări în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune

5. Lucrări care expun la risc de înec

7. Lucrări cu tuburi cu aer comprimat

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

CONȚINUTUL DECLARAȚIEI PREALABILE

1. Data comunicării

2. Adresa exactă a șantierului

3. Beneficiarul (beneficiarii) lucrării (numele și adresele)

4. Tipul lucrării

5. Managerul (managerii) de proiect (numele și adresa)

6. Coordonatorul (coordonatorii) în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării (numele și adresa)

7. Coordonatorul (coordonatorii) în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării (numele și adresa)

8. Data prevăzută pentru începerea lucrării

9. Durata estimativă a lucrărilor pe șantier

10. Numărul maxim estimat de lucrători pe șantier

11. Numărul de antreprenori/subantreprenori și de lucrători independenți prevăzut pe șantier

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

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.

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

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. Instalații de distribuție a energiei	a. Instalațiile trebuie proiectate, realizate și utilizate astfel încât să nu prezinte pericol de incendiu sau explozie, iar lucrătorii să fie protejați corespunzător contra riscurilor de electrocutare prin atingere directă ori indirectă. b. La proiectarea, realizarea și alegerea materialului și a dispozitivelor de protecție trebuie să se țină seama de tipul și puterea energiei distribuite, de condițiile de influență externe și de competența persoanelor care au acces la părți ale instalației.
3. Căile și ieșirile de urgență	a. Căile și ieșirile de urgență trebuie să fie în permanență libere și să conducă în modul cel mai direct posibil într-o zonă de securitate. Vor fi respectate caile de acces și ieșire existente. b. În caz de pericol, toate posturile de lucru trebuie să poată fi evacuate rapid și în condiții de securitate maximă pentru lucrători. c. Numărul, amplasarea și dimensiunile căilor și ieșirilor de urgență se determină în funcție de utilizare, de echipament și de dimensiunile șantierului și ale încăperilor, precum și de numărul maxim de persoane care pot fi prezente. d. Căile și ieșirile de urgență trebuie semnalizate în conformitate cu prevederile HG 971/2006. Panourile de semnalizare trebuie să fie realizate dintr-un material suficient de rezistent și să fie amplasate în locuri corespunzătoare. e. Pentru a putea fi utilizate în orice moment, fără dificultate, căile și ieșirile de urgență, precum și căile de circulație și ușile care au acces la acestea nu trebuie să fie blocate cu obiecte. f. Căile și ieșirile de urgență care necesită iluminare trebuie prevăzute cu iluminare de siguranță, de intensitate suficientă în caz de pană de curent.
4. Detectarea și stingerea incendiilor	a. În funcție de caracteristicile șantierului și de dimensiunile și destinația încăperilor, de echipamentele prezente, de caracteristicile fizice și chimice ale substanțelor sau ale materialelor prezente, precum și de numărul maxim de persoane care pot fi prezente, este necesar să fie prevăzute un număr suficient de dispozitive corespunzătoare pentru stingerea incendiilor, precum și, dacă este cazul, un număr suficient de detectoare de incendiu și de sisteme de alarmă. 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.
5. Expunerea la riscuri particulare	a. Lucrătorii nu trebuie să fie expuși la niveluri de zgomot nocive sau unei influențe exterioare nocive, cum ar fi: gaze, vapori, praf. 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.
6. Temperatura	a. În timpul programului de lucru, temperatura trebuie să fie adecvată organismului uman, ținându-se seama de metodele de lucru folosite și de solicitările fizice la care sunt supuși lucrătorii.
7. Iluminatul natural și artificial al posturilor de lucru, încăperilor și căilor de circulație de pe șantier	a. Posturile de lucru, încăperile și căile de circulație trebuie să dispună, în măsura în care este posibil, de suficientă lumină naturală. Atunci când lumina zilei nu este suficientă și, de asemenea, pe timpul nopții locurile de muncă trebuie să fie prevăzute cu lumină artificială corespunzătoare și suficientă. b. Instalațiile de iluminat ale încăperilor, posturilor de lucru și ale căilor de circulație trebuie amplasate astfel încât să nu prezinte risc de accidentare pentru lucrători. c. Încăperile, posturile de lucru și căile de circulație în care lucrătorii sunt expuși la riscuri în cazul întreruperii funcționării iluminatului artificial, trebuie să fie prevăzute cu iluminat de siguranță de o intensitate suficientă.

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

8. Uși și porți	a. Ușile și porțile situate de-a lungul căilor de siguranță trebuie să fie semnalizate corespunzător. În vecinătatea imediată a porților destinate circulației vehiculelor trebuie să existe uși pentru pietoni. Acestea trebuie să fie semnalizate în mod vizibil și trebuie să fie menținute libere în permanență. b. Ușile și porțile mecanice trebuie să funcționeze fără să prezinte pericol de accidentare pentru lucrători. c. Acestea trebuie să fie prevăzute cu dispozitive de oprire de urgență, accesibile și ușor de identificat, cu excepția celor care se deschid automat în caz de pană de energie, și trebuie să poată fi deschise manual.
9. Căi de circulație - zone periculoase	a. Căile de circulație, inclusiv scările mobile, scările fixe trebuie să fie calculate, plasate și amenajate, pentru a fi accesibile astfel încât să poată fi utilizate ușor, în deplină securitate și în conformitate cu destinația lor, iar lucrătorii aflați în vecinătatea acestor căi de circulație să nu fie expuși nici unui risc. b. Căile care servesc la circulația persoanelor și/sau a mărfurilor, precum și cele unde au loc operațiile de încărcare sau descărcare trebuie să fie dimensionate în funcție de numărul potențial de utilizatori și de tipul de activitate. In cadrul șantierului vor fi folosite drumurile existente, acestea asigurând accesul în orice punct al șantierului. c. Căile de circulație destinate vehiculelor trebuie amplasate astfel încât să existe o distanță suficientă față de uși, porți, treceri pentru pietoni, culoare și scări. d. Dacă șantierul are zone de acces limitat, aceste zone trebuie să fie prevăzute cu dispozitive care să evite pătrunderea lucrătorilor fără atribuții de serviciu în zonele respective. Trebuie luate măsuri corespunzătoare pentru a proteja lucrătorii abilitați să pătrundă în zonele periculoase.
10. Spațiu pentru libertatea de mișcare la postul de lucru	a. Suprafața posturilor de lucru trebuie stabilită, în funcție de echipamentul și materialul necesar, astfel încât lucrătorii să dispună de suficientă libertate de mișcare pentru activitățile lor.
11. Primul ajutor	a. Angajatorul trebuie să se asigure că acordarea primului ajutor se poate face în orice moment, trebuind să dispună de personal pregătit în acest scop. Trebuie luate măsuri pentru a asigura evacuarea, pentru îngrijiri medicale, a lucrătorilor accidentați sau victime ale unei îmbolnăviri neașteptate. b. Trebuie prevăzute una sau mai multe încăperi de prim ajutor, în funcție de dimensiunile șantierului sau de tipurile de activități. c. Încăperile destinate primului ajutor trebuie să fie echipate cu instalații și cu materiale indispensabile primului ajutor și trebuie să permită accesul cu brancarde. d. Aceste spații trebuie semnalizate în conformitate cu prevederile din HG 971/2006. 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.
12. Cabine de WC-uri și chiuvete	a. În apropierea posturilor de lucru, a încăperilor de odihnă, a vestiarelor și a sălilor de dușuri lucrătorii trebuie să dispună de locuri speciale, dotate cu un număr suficient de WC-uri și de chiuvete, utilități care să asigure nepoluarea mediului înconjurător, de regulă ecologice. Trebuie prevăzute cabine de WC-uri separate pentru bărbați și femei.
13. Încăperi pentru odihnă și/sau cazare	a. Lucrătorii trebuie să dispună de încăperi pentru odihnă și/sau cazare ușor accesibile, atunci când securitatea ori sănătatea lor o impun, în special datorită tipului activității, numărului mare de lucrători sau distanței față de șantier. b. În încăperile pentru odihnă și/sau cazare trebuie să se ia măsuri corespunzătoare pentru protecția nefumătorilor împotriva disconfortului produs de fumul de tutun.
14. Dispoziții diverse	a. Intrările și perimetrul șantierului trebuie să fie semnalizate astfel încât să fie vizibile și identificabile în mod clar. 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. 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.

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.

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

4.1. Posturi de lucru din șantier, în interiorul încăperilor

1. Stabilitate și soliditate	Încăperile trebuie să aibă o structură și o stabilitate corespunzătoare tipului de utilizare.
2. Uși de siguranță	Ușile de siguranță trebuie să se deschidă către exterior și nu trebuie să fie încuiate, astfel încât să poată fi deschise ușor și imediat de către orice persoană care are nevoie să le utilizeze în caz de urgență. Este interzisă utilizarea ușilor culisante și a ușilor rotative ca uși de siguranță.
3. Detectarea și prevenirea incendiilor	a) În funcție de dimensiunile și destinația clădirilor, de echipamentele pe care acestea le conțin, de proprietățile fizice și chimice ale substanțelor prezente și de numărul maxim potențial de persoane prezente, locurile de munca trebuie prevăzute cu dispozitive corespunzătoare pentru stingerea incendiilor și, dacă este cazul, cu detectoare de incendii și sisteme de alarma. b) Dispozitivele neautomatizate de stingere a incendiilor trebuie să fie ușor accesibile și simplu de manevrat. Acestea trebuie să fie semnalizate în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 971/2006, cu modificările ulterioare. Aceste semnalizări trebuie să fie suficient de rezistente și amplasate în locuri corespunzătoare.
4. Ventilație	Dacă sunt folosite instalații de aer condiționat sau de ventilație mecanică, acestea trebuie să funcționeze astfel încât lucrătorii să nu fie expuși curenților de aer.
5. Temperatură	Temperatura în încăperile de odihnă, încăperile pentru personalul de serviciu permanent, încăperile sanitare, cantine și încăperile de prim ajutor trebuie să corespundă destinației specifice acestor încăperi.
6. Iluminatul natural și artificial	Locurile de muncă trebuie, pe cât posibil, să dispună de lumină naturală suficientă și să fie echipate cu dispozitive care să permită un iluminat artificial adecvat, pentru a proteja securitatea și sănătatea lucrătorilor.
7. Căile de circulație	Traseele căilor de circulație trebuie să fie puse în evidență, în măsura în care utilizarea încăperilor și echipamentul din dotare necesită acest lucru, pentru asigurarea protecției lucrătorilor.
8. Vestiare și dulapuri pentru îmbrăcăminte	a) Lucrătorilor trebuie să li se pună la dispoziție vestiare corespunzătoare dacă aceștia trebuie să poarte îmbrăcăminte de lucru specială și dacă, din motive de sănătate sau de decență, nu li se poate cere să se schimbe într-un alt spațiu. Vestiarele trebuie să fie ușor accesibile, să aibă o capacitate suficientă și să fie prevăzute cu scaune. b) Vestiarele trebuie să aibă dimensiuni suficiente și să aibă dotări care să permită fiecărui lucrător să își încuiе îmbrăcăminte în timpul programului de lucru. Dacă este cazul (de exemplu, existența substanțelor periculoase, umiditate, murdarie), dulapurile pentru îmbrăcăminte de lucru trebuie să fie separate de cele pentru vestimentația și efectele personale.
9. Cabine de WC-uri și chiuvete	În apropierea posturilor de lucru, a încăperilor de odihnă, a vestiarelor și a salilor de dușuri sau chiuvete, lucrătorii trebuie să dispună de locuri speciale, dotate cu un număr suficient de WC-uri și de chiuvete.
10. Încăperi pentru acordarea primului ajutor	a) În funcție de dimensiunile spațiilor de lucru, de tipul de activitate desfășurată și de frecvența accidentelor, trebuie să fie asigurate una sau mai multe încăperi pentru acordarea primului ajutor. b) Încăperile pentru acordarea primului ajutor trebuie echipate cu instalații și dispozitive indispensabile pentru primul ajutor și trebuie să permită accesul cu brancarde. Acestea trebuie să fie semnalizate în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului nr. 971/2006.

4.2. Posturi de lucru din șantier, în exteriorul încăperilor

1. Stabilitate și soliditate	Posturile de lucru mobile ori fixe, situate la înălțime sau în adâncime, trebuie să fie solide și stabile, ținându-se seama de: a) numărul de lucrători care le ocupă; b) încărcăturile maxime care pot fi aduse și suportate, precum și de repartitia lor; c) influențele externe la care pot fi supuse. 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. Stabilitatea și soliditatea trebuie verificate în mod corespunzător, în special după orice modificare de înălțime sau adâncime a postului de lucru.
2. Instalații de distribuție a energiei	Instalațiile de distribuție a energiei care se află pe șantier, în special cele care sunt supuse influențelor externe, trebuie verificate periodic, întreținute corespunzător și asigurate împotriva accesului personalului neautorizat. Instalațiile existente înainte de deschiderea șantierului trebuie să fie identificate, verificate și semnalizate în mod clar. Dacă există linii electrice aeriene, de fiecare dată când este posibil acestea trebuie să fie

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

	deviate în afara suprafeței șantierului sau trebuie să fie scoase de sub tensiune. Dacă acest lucru nu este posibil, trebuie prevăzute bariere sau indicatoare de avertizare, pentru ca vehiculele să fie ținute la distanță față de instalații. În cazul în care vehiculele de șantier trebuie să treacă pe sub aceste linii, trebuie prevăzute indicatoare de restricție corespunzătoare și o protecție suspendată.
3. Locuri de munca în aer liber (dispoziții speciale)	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: 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.
4. Căderi de obiecte	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. Materialele și echipamentele trebuie să fie amplasate sau depozitate astfel încât să se evite răsturnarea ori căderea lor. În caz de necesitate, trebuie să fie prevăzute pasaje acoperite sau se va împiedica accesul în zonele periculoase.
5. Schele și scări	Platformele de lucru, pasarelele și scările schelelor trebuie să fie construite, dimensionate, protejate și utilizate astfel încât persoanele să nu cadă sau să fie expuse căderilor de obiecte. Scările trebuie să aibă o rezistență suficientă și să fie corect întreținute. Acestea trebuie să fie corect utilizate, în locuri corespunzătoare și conform destinației lor. Schelele mobile trebuie să fie asigurate împotriva deplasărilor involuntare.
6. Instalații de ridicat	Toate instalațiile de ridicat și accesoriile acestora, inclusiv elementele componente și elementele de fixare, de ancorare și de sprijin, trebuie să fie: 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. Toate instalațiile de ridicat și toate accesoriile de ridicare trebuie să aibă marcată în mod vizibil valoarea sarcinii maxime admise și a datei expirării verificărilor periodice. Instalațiile de ridicat, precum și accesoriile lor nu pot fi utilizate în alte scopuri decât cele pentru care sunt destinate.
7. Vehicule și mașini pentru excavații și manipularea materialelor	Toate vehiculele și mașinile pentru excavații și manipularea materialelor trebuie să fie: 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. 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. 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.
8. Instalații, mașini, echipamente	Instalațiile, mașinile și echipamentele, inclusiv uneltele de mână, cu sau fără motor, trebuie să fie: a) bine proiectate și construite, ținându-se seama, în măsura în care este posibil, de principiile ergonomice; b) menținute în stare bună de funcționare; c) folosite exclusiv pentru lucrările pentru care au fost proiectate; 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.
9. Excavații	În cazul excavațiilor la fundații, trebuie luate măsuri corespunzătoare: a) pentru a preveni riscurile de îngropare prin surparea terenului, cu ajutorul unor sprijine, taluzări sau altor mijloace corespunzătoare; b) pentru a preveni pericolele legate de căderea persoanelor, materialelor sau obiectelor,

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

	de eruperea apei; c) pentru a asigura o ventilație suficientă tuturor posturilor de lucru, astfel încât să se realizeze o atmosferă respirabilă care să nu fie periculoasă sau nocivă pentru sănătate; d) pentru a permite evacuarea lucrătorilor sau adăpostirea într-un loc sigur, în caz de incendiu sau cădere a materialelor. Înainte de începerea terasamentelor trebuie luate măsuri pentru a reduce la minimum pericolele datorate instalațiilor sau altor lucrări subterane. Trebuie prevăzute căi sigure pentru a intra și ieși din zona de excavații. Grămezile de pământ, materialele și vehiculele în mișcare trebuie ținute în afara zonei de lucru, fiind interzisă depozitarea pe maluri sau în apropierea saăturii;
10. Lucrări de demolare	Când demolarea unei clădiri sau a unei lucrări poate să prezinte pericole: a) se vor adopta măsuri de prevenire, precum și metode și proceduri corespunzătoare; b) lucrările trebuie să fie planificate și executate sub supravegherea unei persoane competente.
11. Construcții metalice sau din beton	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. Trebuie prevăzute măsuri de prevenire corespunzătoare pentru a proteja lucrătorii împotriva pericolelor datorate nesiguranței și instabilității temporare a lucrării. 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.

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 frânare, direcție, semnalizare, iluminat (în cazul conducerii mijloacelor de transport sau utilajelor).
- Prindere, antrenare de către organele de mașini în mișcare – lipsa dispozitivelor de protecție etc.
- Explozii sau incendii la conductele sau rezervoarele cu hidrocarburi.
- Cădere de obiecte componente ale instalațiilor de sapat și transportat.
- Surparea malurilor saăturilor.
- Contactul cu obiecte, scule, parti ale echipamentelor tehnice cu suprafețe intepatoare, taioase sau abrazive.

5.1.2 FACTORI DE RISC TERMIC

- Temperatura coborâtă a unor suprafețe 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 instalațiile aferente conductelor.

5.1.3 FACTORI DE RISC ELECTRIC

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

5.1.4 FACTORI DE RISC BIOLOGIC

Nu s-au identificat.

5.2 FACTORI DE RISC DATORATI MEDIULUI DE MUNCA

5.2.1 FACTORI DE RISC FIZIC

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

5.2.2 FACTORI DE RISC CHIMIC

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

5.2.3 FACTORI DE RISC BIOLOGIC

- Imbolnavire datorată muscaturii animalelor bolnave / rabie, serpilor veninoși sau consumului de plante periculoase (ciuperci otrăvitoare) / toxii infectii alimentare etc.

5.3 FACTORI DE RISC DATORATI SARCINII DE MUNCA

5.3.1 SUPRASOLICITARE FIZICA

- Poziții de lucru fortate pe fondul nerespectării normelor de ergonomie a locului de muncă.
- Neprotejarea ochilor la operațiile de sudură.

5.3.2 SUPRASOLICITARE PSIHICA

- Suprasolicitarea atenției în timpul execuției lucrărilor.

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

- b. Ritm mare de muncă în unele zile.
- c. Efectuarea unor operatii repetitive.
- d. Stari conflictuale/stres datorate ritmului mare de munca, diferite sociale/culturale/etnice.

5.4 FACTORI DE RISC DATORATI EXECUTANTULUI

5.4.1 ACTIUNI GRESITE

- a. Stationarea in zone periculoase, in cazul prezentei in spatiile de lucru ale santierului.
- b. Nesincronizari de operatii.
- c. Nerespectarea regulilor de circulatie pe drumurile publice in cazul conducerii mijloacelor de transport ale firmei.
- d. Executarea de operatii neprevăzute în sarcina de muncă sau de o altă manieră decât prevederile tehnice de lucru.
- e. Cădere la același nivel: prin dezechilibrare, prin alunecare, prin împiedicare.
- f. Cădere in santuri, sapaturi, camine ventile, goluri tehnologice etc.
- g. Prezentarea la serviciu in stare incompatibila cu realizarea sarcinilor de serviciu.
- h. Consumul de bauturi alcoolice in incinta santierului.

5.4.2 OMISIUNI

- a. Omiterea voluntara sau involuntara a unor operatii care îi asigură propria securitate.
- b. Electrocutare prin atingere directa, indirectă - cabluri electrice subterane neevidentiate in planuri.
- c. Neutilizarea echipamentului individual de protecție din dotare.

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		Faza: PT + DE

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

FORMULAR B IDENTIFICARE RISCURI

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 corespunzătoare a căilor de acces; -marcarea/semnălizarea corespunzătoare a căilor de acces; Măsuri organizatorice: - instruirea personalului referitor la circulația pe drumurile publice și cale interioare de acces. - respectarea prevederilor legislației referitoare la circulația pe drumurile publice; - marcarea zonelor de lucru, în conformitate cu prevederile legale și instrucțiunile proprii de SSM.	24(L)	Coordonator santier	Inainte de inceperea activitatii
					Conducatori loc munca	Periodic
					Lucratori	Permanent
Mijloace de transport cu deficiente la sistemele de franare,directie, semnălizare, 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 verificărilor zilnice obligatorii înainte de plecarea în deplasare; - efectuarea inspecțiilor tehnice periodice la termenele legale; Măsuri organizatorice: - respectarea prevederilor legislației referitoare la circulația pe drumurile publice;	24(L)	Responsabil activitate transport / Conducator auto	Inainte de plecarea in cursa Periodic Permanent

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		Faza: PT + DE

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
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: - 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: - 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

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005		Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI		Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE		
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE						
RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
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 - 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; - utilizarea instalatiilor si a mijloacelor portabile de iluminat in constructie antiexploziva in zonele Ex. Măsuri organizatorice: - 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 lucrări; SE COMPLETEAZA PERMIS DE LUCRU – FORMULAR E !	23(L)	Lucratori Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de inceperea lucrului Permanent

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J151925/2005			Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI		Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE	
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE						
RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
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. 115/2004 H.G. 809/2005 H.G. 1048/2006 H.G. 1091/2006 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	7(A)	Măsuri tehnice - purtarea obligatorie a echipamentului de protecție - efectuarea verficarilor 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: - interzicerea 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
	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 supraparea 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 in apropierea sapaturii; - semnalizarea corespunzatoare a zonelor de lucru. Măsuri organizatorice: - interzicerea accesului personalului ce nu are atributii, in zona de lucru; - lucrările se vor planifica și executa sub supravegherea unei persoane competente;	23(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea lucrului/ Pe perioada desfasurarii lucrarilor
	Supraparea malurilor sapaturilor.					
SE COMPLETEAZA PERMIS DE LUCRU – FORMULAR D !						

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
	PLAN DE SECURITATE SI SANATATE	Faza: PT + DE

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Contactul cu obiecte, scule, parti ale echipamentelor tehnice cu suprafețe intepatoare, taietoare 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 mentenanță periodică a tuturor instalațiilor tehnologice; - verificarea înainte de fiecare utilizare a integrității dispozitivelor de protecție ale sculelor și utilajelor; - depozitarea corespunzătoare a deseurilor rezultate în urma activităților tehnologice. - înlocuirea sculelor care nu mai corespund condițiilor de utilizare. Măsuri organizatorice: - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității și locului de muncă și condițiilor în care își desfășoară activitatea;	24(L)	Coordonator santier / Conducător loc munca	Înainte de începerea lucrului
1.2 FACTORI DE RISC TERMIC						
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. 115/2004 H.G. 809/2005 H.G. 1048/2006 H.G. 1091/2006 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	13(H)	Măsuri organizatorice: - acordarea de EIP corespunzător sarcinii de muncă și riscurilor evaluate; - instruirea lucrătorilor privind utilizarea corectă a EIP; - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității, locului de muncă și condițiilor în care își desfășoară activitatea, precum și cu privire la consecințele nerespectării restricțiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompletă a EIP; - condiționarea accesului la locul de muncă de purtarea întregului sortiment de EIP corespunzător sarcinii de muncă.	23(L)	Coordonator santier / Conducător loc munca	Înainte de începerea lucrului

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J1.5/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
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 O.M.A.I. 211/2010 Normative tehnice (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	7(A)	Măsuri tehnice: - efectuarea inspecțiilor tehnice periodice la termenele legale; - utilizarea instalațiilor electrice fara improvizații; - asigurarea tablourilor electrice împotriva accesului personalului neautorizat; - asigurarea mijloacelor adecvate pentru stingerea incendiilor; - înlocuirea stingătoarelor de incendiu care nu corespund condițiilor de utilizare. Măsuri organizatorice: - 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 prizelelor și întrerupătoarelor electrice;	23(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea lucrului

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005			Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI			Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE		
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE								
RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI		
Flăcări, care pot apărea în urma producerii unui incendiu la conducte sau instalatiile aferente conductelor.	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.)	7(A)	Măsuri tehnice - efectuarea determinărilor de gaze/vapori inflamabili/explozivi în atmosferă, înainte de începerea lucrului; - realizarea programelor de inspecție periodică a echipamentelor ce funcționează în mediu potențial exploziv; - realizarea legăturilor de împământare și echipotentializare a tuturor elementelor metalice ale instalațiilor; - verificarea periodică a instalațiilor de împământare, conform normativelor în vigoare; - legarea în scurtcircuit și la împământare a tuturor cablurilor dezafectate aflate în zone Ex. - semnalizarea zonelor Ex conform planului de zonare; - purtarea obligatorie a echipamentului de protecție - efectuarea de determinări ale prezentei substanțelor inflamabile în atmosferă. - utilizarea de scule antiscantei, atunci cand situația o impune; - utilizarea instalațiilor și a mijloacelor portabile de iluminat în construcție antiexplozivă în zonele Ex. Măsuri organizatorice: - implementarea unui sistem de permise pentru lucrul în mediu potențial exploziv; - utilizarea aparatului în construcție normală, în zonele cu pericol de explozie, se va face numai în baza unor dispozitii scrise, semnate de conducatorul tehnic al unitatii, conform legislației în vigoare - autorizarea personalului ce lucrează în mediu Ex, conform legislației în vigoare; - dotarea lucrătorilor cu EIP antistatic; - instruirea lucrătorilor cu privire la utilizarea corectă a EIP; - dotarea lucrătorilor cu echipamente de munca adecvate lucrului în mediu Ex, cf. planului de zonare; - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a nu acționa părților componente ale instalațiilor beneficiarului conductei; - lucrările se vor planifica și executa sub supravegherea unei persoane autorizate pentru acest gen de lucrări; SE COMPLETEAZA PERMIS DE LUCRU – FORMULAR E !	23(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea lucrului/ Pe perioada executării lucrărilor		

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		Faza: PT + DE

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
1.3 FACTORI DE RISC ELECTRIC						
Electrocutare prin atingere directa, indirectă - cabluri electrice cu izolatie fara continuitate.	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 inspecțiilor tehnice periodice la termenele legale; - utilizarea instalatiilor electrice fara improvizatii; - asigurarea tablourilor electrice impotriva accesului personalului neautorizat; - asigurarea mijloacelor adecvate pentru acordarea primului ajutor; - semnalezarea 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: • stabilirea formatiei de lucru; • instruirea cu privire la executarea lucrarilor si atribuirea cat mai exacta a sarcinilor pe fiecare lucrator; • emiterea autorizatiilor de lucru, a foii de manevra etc. • intreruperea tensiunii (inclusiv la instalatiile invecinate reingradite si care se afla la o distanta mai mica decat distanta de vecinatate) si separarea vizibila a instalatiei sau a partii de instalatie la care urmeaza a se lucra (inchiderea CLP); • 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 neelectrica; • verificarea obligatorie a executarii lucrarilor si a indepartarii tuturor surselor de pericol de catre conducatorul formatiei (admitent) inainte de repunerea instalatiei sub tensiune. - verificarea vizuala a integritatii instalatiei de legare la pamant; - verificarea periodica a echipamentelor electroizolante.	23(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea lucrului / Pe perioada executarii lucrarilor
Existenta pe teritoriul santierului a instalatiilor electrice improvizate sau a tablourilor electrice neasigurate impotriva accesului personalului neautorizat.						

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
	PLAN DE SECURITATE SI SANATATE	Faza: PT + DE

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
2. FACTORI DE RISC DATORATI MEDIULUI DE MUNCA						
2.1 FACTORI DE RISC FIZIC						
Temperatură scăzută a aerului în anotimpul rece la lucrările din santier.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 115/2004 H.G. 809/2005 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)	Măsuri tehnice: - purtarea echipamentului de protecție adecvat condițiilor meteorologice; Măsuri organizatorice: - acordarea de ceați cald în condițiile unui microclimat necorespunzător, conform O.U.G. 99 / 2000. - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității și locului de muncă și condițiilor în care își desfășoară activitatea; - evitarea expunerii prelunge la temperaturi scăzute; - reducerea programului de lucru, conform prevederilor legale.	20(M)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea lucrului
Temperatură ridicată a aerului în anotimpul cald.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 115/2004 H.G. 809/2005 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)	Măsuri tehnice: - purtarea echipamentului de protecție adecvat condițiilor meteorologice; Măsuri organizatorice: - acordarea de apă minerală în condițiile unui microclimat necorespunzător, conform O.U.G. 99/2000. - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității și locului de muncă și condițiilor în care își desfășoară activitatea; - evitarea expunerii prelunge la temperaturi ridicate și la radiațiile solare; - reducerea programului de lucru, conform prevederilor legale.	20(M)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea lucrului

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005			Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI		Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE	
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE						
RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Intemperii specifice: îngheț, ploaie, caniculă, grindină etc.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 115/2004 H.G. 809/2005 H.G. 1048/2006 H.G. 1091/2006 H.G. 580/2000 O.U.G. 99/2000	6(A)	Măsuri tehnice: - purtarea echipamentului de protecție adecvat condițiilor meteorologice; Măsuri organizatorice: - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității si locului de munca si condițiilor 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 calilor de acces / evacuare si a iesirilor de salvare; - efectuarea inspectiilor tehnice periodice la termenele legale, pentru instalatiile de paratrznnet, conform normativului I7; - intocmirea de instructiuni privind modul de acordare a primului ajutor in caz de accidente; Măsuri organizatorice: - elaborarea planului de interventie in caz de calamitati / plan de management la dezastre si instruirea lucratorilor cu privire la sarcinile ce le revin in cadrul acestor planuri, precum si a comportamentului de adoptat in situatii deosebite; - instruirea personalului din santier cu privire la modul de alarmare, precum si la semnalele de instintare, 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.	20(M)	Coordonator santier / Conducator loc munca

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005		Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI		Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE		
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE						
RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
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: - 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. 115/2004 H.G. 809/2005 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 H.G. 355/2007 H.G. 37/2008 H.G. 1/2012	7(A)	Măsuri tehnice: - efectuarea determinarilor de noxe; Măsuri organizatorice: - obtinerea fişelor tehnice de securitate pentru substanţele chimice periculoase utilizate; - instruirea lucratorilor privind fişele tehnice de securitate pentru substanţele 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); - semnalezarea corespunzatoare a zonelor periculoase; - 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.	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / periodic

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
	PLAN DE SECURITATE SI SANATATE	Faza: PT + DE

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
2.3 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. 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: - asigurarea iluminatului perimetral corespunzător; - instruirea lucrătorilor cu privire la comportamentul de adoptat în situații deosebite; - amenajarea și dotarea corespunzătoare a postului de prim ajutor; - asigurarea condițiilor de igienă corespunzătoare pentru toți lucrătorii; -asigurarea materialelor igienico – sanitare; - asigurarea apei potabile de calitate corespunzătoare și în cantități suficiente; - asigurarea spațiilor de pastrare a alimentelor în condiții corespunzătoare; - asigurarea spațiilor corespunzătoare pentru servirea mesei; - instruirea lucrătorilor cu privire la măsurile de acordare a primului ajutor; - transportarea imediată la cea mai apropiată unitate spitalicească a lucrătorilor susceptibili de a fi veniți în contact cu animale bolnave sau care prezintă simptome de intoxicații etc.	25(L)	Coordonator saniter / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / Pe durata functionarii santierului

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
	PLAN DE SECURITATE SI SANATATE	Faza: PT + DE

RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
3. FACTORI DE RISC DATORATI SARCINII DE MUNCA						
3.1 SUPRASOLICITARE FIZICA						
Pozitii de lucru fortate pe fondul nerespectarii normelor de ergonomie a locului de munca.	Legea 319/2006 H.G. 1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1146/2006 H.G. 115/2004 H.G. 809/2005 H.G. 1048/2006 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.)	13(H)	Măsuri tehnice: - acordarea de echipament individual de protecție adecvat mediului și sarcinii de muncă; - amenajarea corespunzătoare a locurilor de muncă; Măsuri organizatorice: - respectarea criteriilor ergonomice privind proiectarea locurilor de muncă; - instruirea personalului din santier referitor la obligativitatea de a purta echipamentul de protecție specific activității și locului de muncă, a condițiilor în care își desfășoară activitatea precum și cu privire la modul optim de realizare a sarcinii de muncă; - condiționarea accesului lucrătorilor pe santier, de utilizarea echipamentului de protecție; - evitarea pe cât posibil a pozițiilor de lucru fortate, în caz contrar procedându-se la alternarea timpilor de lucru cu pauze, pentru reducerea suprasolicităților; - rotirea lucrătorilor pe posturile de lucru dacă aceasta măsură este posibilă; - supravegherea stării de sănătate a lucrătorilor potrivit reglementărilor legale	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea activității / pe durata executării lucrărilor / periodic

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005			Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI		Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE	
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE						
RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
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. 115/2004 H.G. 809/2005 H.G. 1048/2006 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	5(A)	Măsuri tehnice: - acordarea de echipament individual de protecție adecvat mediului si sarcinii de munca; - împrejmuirea locurilor de munca unde se sudeaza cu panouri de protectie; Măsuri organizatorice: - 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						
Suprasolicitarea atentiei 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: - 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

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		Faza: PT + DE

RISCURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1- 25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
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: - 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: - 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

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Stari conflictuale/stres datorate ritmului mare de munca, diferente sociale/culturale/etnice.		7(A)	Măsuri organizatorice: - repartizarea echilibrata a sarcinilor lucratorilor; - organizarea cand este posibil si de asemenea, incurajarea lucrului in echipa; - formarea echipelor de lucru pe baza afinitatilor membrilor componentii, in masura in care acest lucru este posibil; - evitarea pe cat posibil a suprasolicitarilor, 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; - organizarea in afara programului de lucru, de activitati recreative care sa indrume/incurajeze colaborarea intre lucratori si sa dezamorseze eventualele stari conflictuale.	23 (L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic
4. FACTORI DE RISC DATORATI EXECUTANTULUI						
4.1 ACTIUNI GRESITE						
Stationarea in zone periculoase, in cazul prezentei in spatii de lucru ale santierului.	Legea 49/2006 OUG 195/2002 H.G. 971/2006 (Legislatie modificata si actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	7(A)	Măsuri tehnice: - amenajarea corespunzatoare a cailor de acces; - marcarea/semnalezarea 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; - delimitarea fizica si semnalezarea 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

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		Faza: PT + DE

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Nesincronizari de operatii.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1146/2006 Legislatie cu modificari ulterioare, conform date de la Punct 7. „Măsuri privind securitatea si sanatatea in munca)	7(A)	Măsuri organizatorice: - 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 lucrarilor inclusiv cu privire la gesturile codificate utilizabile, conform legislatiei in vigoare, efectuarea de aplicatii practice in cadrul instruirilor; - testarea periodica a lucrarilor; - instruirea/autorizarea legatorilor de sarcina etc; - instruirea lucrarilor privind consecintele nerespectarii restrictiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompleta sau incorecta a mijloacelor de protectie, efectuarea de operatii care nu sunt trecute in fisla 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 actualizata conf. Punct 7.Masuri S.S.M.)	4(A)	Măsuri tehnice: - 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 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.	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		Faza: PT + DE

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
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. 115/2004 H.G. 809/2005 H.G. 1048/2006 (Legislație cu modificările și completările ulterioare, conform date de la Punct 7. „Măsuri privind securitatea și sănătatea în muncă”)	4(A)	Măsuri tehnice: - acordarea de echipament individual de protecție adecvat mediului și sarcinii de muncă; Măsuri organizatorice: - elaborarea fișelor de post cu atribuții clare și explicite stabilite în concordanță cu nivelul de pregătire al lucrătorului; - elaborarea instruciunilor de lucru; - elaborarea instruciunilor proprii în domeniul SSM; - afisarea vizibilă a instruciunilor de lucru și SSM la locurile de muncă; - afisarea schemelor tehnologice la locurile de muncă; - marcarea corespunzătoare a instalațiilor/echipamentelor, pentru a putea fi identificate (cabluri electrice, conducte, ventile etc.); - elaborarea tematicilor de instruire conform legislației în vigoare; - instruirea lucrătorilor conform legislației în vigoare, efectuarea de aplicații practice în cadrul instruirilor; - instruirea lucrătorilor privind consecințele nerespectării restricțiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompletă sau incorectă a mijloacelor de protecție, efectuarea de operații care nu sunt trecute în fișa postului etc; - instruirea lucrătorilor privind utilizarea corectă a EIP; - supravegherea permanentă din partea șefului formației și/sau verificarea prin sondaj din partea șefilor ierarhici superiori.	24(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Înainte de începerea activității / pe durata executării lucrărilor / periodic

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
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 modificările ulterioare, conform date de la Punct 7. „Măsuri privind securitatea si sanatatea in munca)	13(H)	Măsuri tehnice: - amenajarea corespunzătoare a cailor de acces; - degajarea, marcarea/semnalezarea corespunzătoare a cailor de acces; - utilizarea incaltamintei de protectie cu talpa antiderapanta; Măsuri organizatorice: - instruirea personalului referitor la circulația pe drumurile publice si caile interioare de acces. - delimitarea fizica si semnalezarea 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 modificările ulterioare, conform date de la Punct 7. „Măsuri privind securitatea si sanatatea in munca)	4(A)	Măsuri tehnice - amenajarea de căi sigure pentru a intra și ieși din zona de excavații; - pentru a preveni riscurile de îngrupare 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 in apropierea sapaturii; - montarea de balustrade, ingradiri /semnalezarea corespunzătoare a zonelor de lucru, sapaturilor, golurilor tehnologice etc; Măsuri organizatorice: - 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

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		Faza: PT + DE

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
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: - intezicerea accesului pe santier a personalului in stare de oboseala, bohnav 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 lucrarilor pentru evitarea/prevenirea consumului de alcool sau substante interzise;	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic
Consumul de bauturi alcoolice in incinta santierului.	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: - intezicerea 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 lucrarilor pentru evitarea/prevenirea consumului de alcool;	25(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
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. 115/2004 H.G. 809/2005 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 protecție adecvat mediului si sarcinii de munca; Măsuri organizatorice: - 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; - 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

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		Faza: PT + DE

RISURI IDENTIFICATE	MASURI DE CONTROL EXISTENTE (legislatie)	NIVELUL RISCULUI 1-25	MASURI PROPUSE	NIVEL DE RISC REZIDUAL 1-25	RESPONSABIL MASURI	TERMEN MASURI
Electrocutare prin atingere directă, indirectă - cabluri electrice subterane neevdentiate in planuri.	Legea 319/2006 H.G.1425/2006 H.G. 955/2010 H.G. 971/2006 H.G. 1091/2006 Normative tehnice (Legislatie cu modificarile ulterioare, conform date de la Punct 7. „Masuri privind S.S.M.)	7(A)	Măsuri tehnice: - respectarea planurilor de amplasare a instalatiilor subterane; - marcarea traseelor instalatiilor subterane; - asigurarea mijloacelor adecvate pentru acordarea primului ajutor. Măsuri organizatorice: - 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;	24(L)	Antreprenor general / Coordonator santier	Inainte de inceperea lucrarilor
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. 115/2004 H.G. 809/2005 H.G. 1048/2006 (Legislatie cu modificarile ulterioare, conform date de la Punct 7. „Masuri privind securitatea si sanatatea in munca)	2(A)	Măsuri tehnice: - acordarea de echipament individual de protectie adecvat mediului si sarcinii de munca; Măsuri organizatorice: - 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 lucrarilor 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 lucrarilor privind consecintele nerespectarii restrictiilor de securitate – neutilizarea sau utilizarea incompleta sau incorecta a mijloacelor de protectie; - conditionarea accesului lucrarilor pe santier, de utilizarea echipamentului de protectie.	23(L)	Coordonator santier / Conducator loc munca	Inainte de inceperea activitatii / pe durata executarii lucrarilor / periodic

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect 343/2017
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		Faza: PT + DDE

FORMULAR C GRILA DE EVALUARE A RISCURILOR

Aceasta grila va fi utilizata pentru identificarea si evaluarea riscurilor, la completarea Formularului B si/sau Formularului F.

PROBABILITATEA Cat de probabil este sa se intample?	CONSECINTE Cat de grav poate fi ranit cineva daca se intampla?				
	NESEMNIFICATIV (Leziuni superficiale, pagube materiale nesemnificative)	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 asteptat, in situatii normale	15 H	10 H	6 A	3 A	1 A
PROBABIL Va avea loc, probabil, in majoritatea situatiilor	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 in situatii exceptionale	25 L	23 L	20 M	16 H	11 H

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

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect 343/2017 Faza: PT + DDE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

FORMULAR D PERMIS DE EXCAVATIE

Permis excavatie No. Acest permis isi inceteaza validitatea la declansarea alarmei generale. (Pentru ca lucrarea sa continue, dupa incetarea alarmei permisul va fi revalidat) 1. Descrierea sarcinii de lucru Locatia (atasare schita): Sarcina: Echipament ☐ mecanic ☐ hidraulic ☐ manual folosit ☐ altele Data inceperii: Ora inceperii: Nr. comenzii de lucru 2. Riscuri asociate sarcinii si zonei de lucru ☐ cabluri ☐ conducte ☐ denivelari ☐ apa freatica ☐ desene ale utilitatilor subterane atasate altele: Imediat se informeaza seful locului de munca daca apar evenimente sau conditii neasteptate, in timpul desfasurarii sarcinii 3. Masuri luate de Autoritatea emitenta Precautiuni speciale: 4. Echipament de protectie suplimentar fata de cel obligatoriu (casca, ochelari protectie, salopeta, incaltaminte de protectie) ☐ manusi ☐ echipament antiacid ☐ cizme de cauciuc ☐ ochelari ☐ masca contra prafului ☐ protectie auditiva ☐ viziera ☐ suflanta de aer ☐ ham de siguranta ☐ combinezon ☐ masca cu cartus ☐ legatura radio de unica folosinta ☐ aparat de respirat altele: 5. Masuri luate de Autoritatea executanta ☐ unelte antiex ☐ minimum 2 persoane ☐ verificare echipamente ☐ precizati rolul celei de-a doua persoane inainte de inceperea lucrului ☐ numai scule pneumatice ☐ impamantarea echipamentelor de lucru sau hidraulice ☐ oprirea echipamentului ☐ zona de lucru umeda ☐ ingradirea si semnalizarea zonei de lucru altele: ☐ semnale in caz de pericol precizare	6. Permise si documente suplimentare ☐ permis de lucru in spatii inchise ☐ certificat izolare electric ☐ permis intrare vehicule ☐ permise asociate ☐ desene asociate 7. Emitent Autoritatea emitenta: Dupa ce s-a constatat indeplinirea celor de mai sus lucrul poate incepe in siguranta: De la ora pana la ora, un numar de ore. S-a inspectat zona de lucru / echipamentul si declar ca zona este sigura si se pot desfasura activitatile specificate Nume (in clar) Semnatura data ora Observatii: Autoritatea executanta: Am citit si am inteles conditiile si precautiunile de mai sus, declar ca accept responsabilitatea pentru executarea lucrarii specificate in acest permis si nu se va executa nici o alta activitate. Permisul se va returna dupa terminarea lucrarii. Nume (in clar) Semnatura data ora Nume contractor* Observatii: ☐ instruire initiala si verificare echipamente Semnatura data ora *se va completa dupa caz, la lucrarile cu terti 8. Prelungire (max. 2 schimburi inclusiv cel in care s-a eliberat) <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Data</th> <th>Nume (in clar)</th> <th>Semnatura (sef pct lucru)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> 9. Finalizare Autoritatea executanta: Declar ca lucrarea pentru care a fost eliberat acest permis s-a finalizat. Personalul a fost retras, echipamentul la care s-a lucrat a fost lasat in stare de siguranta si curatenie. ☐ lucrarea este terminata ☐ lucrarea este neterminata Semnatura data ora Sef punct de lucru: S-a inspectat echipamentul/zona de lucru pentru care s-a eliberat permisul. Toate uneltele / echipamentele au fost indepartate si instalatia / echipamentul au fost lasate curate si in siguranta. ☐ lucrarea este terminata ☐ lucrarea este neterminata ☐ echipamentul poate fi repus in functiune Observatii: Semnatura data ora	Data	Nume (in clar)	Semnatura (sef pct lucru)						
Data	Nume (in clar)	Semnatura (sef pct lucru)								

Membrii echipei ce au fost instruiti cu privire la conditiile de lucru:

Nume si prenume

Semnatura

- | | |
|--------|-------|
| 1..... | |
| 2..... | |
| 3..... | |
| 4..... | |
| 5..... | |

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect 343/2017 Faza: PT + DDE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

INSTRUCTIUNI SUPLIMENTARE/OBSERVATII- acest formular se va utiliza pentru orice lucrare executata in incinta santierului

E.I.P. ☐  ☐ 	☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐ 
Semnalizare de securitate minima obligatorie	☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐  ☐ 

Semnatura antreprenor general

Semnatura coordonator santier

Data:

Am fost instruit si mi-au fost prezentate toate masurile ce trebuiesc respectate pentru aceasta lucrare.

Nume Responsabil zona de lucru:

Semnatura Responsabil zona de lucru:

Data:

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
	PLAN DE SECURITATE SI SANATATE	Faza: PT + DE

Formular F CHECKLIST PERMISE DE LUCRU

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

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

7. MĂSURI 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 construcției) normele în vigoare, respectiv:

- Legea 319/2006: Legea securității și sănătății în muncă cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 307/2006: privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea de Guvern nr. 1425/11 octombrie 2006 (actualizată) pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, (cu modificările și completările ulterioare);
- Hotărârea de Guvern nr. 300/02 martie 2006 (actualizată) privind cerințele minime de securitate și sanătate pentru santierele temporare sau mobile (cu modificările și completările ulterioare);
- Hotărârea de Guvern nr. 493/12 aprilie 2006 (actualizată) privind cerințele minime de securitate și sanătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot (cu modificările și completările ulterioare);
- Hotărârea de Guvern nr. 971/26 iulie 2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sanătate la locul de muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea de Guvern nr. 1048/09 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sanătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;
- Hotărârea de Guvern nr. 1058/09 august 2006 privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive;
- Hotărârea de Guvern nr. 1091/16 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sanătate pentru locul de muncă;
- Hotărârea de Guvern nr. 1876/22 decembrie 2005 privind cerințele minime de securitate și sanătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații (modificată și completată);
- Legea nr. 186/16 mai 2006 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 171/2005 pentru modificarea și competarea Legii nr. 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale;
- 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;
- Hotărâre nr. 601 din 13 iunie 2007 pentru modificarea și completarea unor acte normative din domeniul securității și sănătății în muncă;
- Hotărâre nr. 557 din 6 iunie 2007 privind completarea măsurilor destinate să promoveze îmbunătățirea securității și sănătății la locul de muncă pentru salariații încadrați în baza unui contract individual de muncă pe durată determinată și pentru salariații temporari încadrați la agenți de muncă temporară;
- 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;
- HOTĂRÂRE nr. 355 din 11 aprilie 2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor (cu modificările și completările 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 și boli profesionale;

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

- manevrarea materialelor (gabioanelor, elementelor prefabricate metalice) la încărcare, respectiv descărcare, se va face cu grijă, cu ajutorul macaralei;
- așezarea gabioanelor și celorlalte materiale se va face pe teren drept și nivelat în afara zonei de lucru;
- sub liniile de tensiune nu se va lucra cu macarale decât respectând normele de protecția muncii referitoare la limitele de distanță până la liniile electrice;

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

La lucrările de construire, exploatare și reparație a conductelor și a obiectivelor aferente acestora, se vor respecta obligatoriu măsurile de sanătate și securitate a muncii pentru:

- instalații de ridicat;
- lucrări de construcții, terasamente și montaj;
- alimentări cu apă și canalizări;
- manipulări și transporturi de utilaje și materiale;
- instalații de telecomunicații;
- lucrări de sudură metalelor;
- transporturi auto;
- șantiere de petrol și gaze;
- norme de prevenirea și stingerea incendiilor.

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

7.3. Principalele măsuri de sanatate si securitate a muncii ce trebuie aplicate în exploatarea constructiei sunt:

- se raportează de urgență pe cale ierarhică toate situațiile de funcționare anormală și care reduc securitatea în exploatare și în special apariția de spurgeri etc., zone de alunecări de teren ce afectează stabilitatea;
- se interzice amplasarea de construcții și executarea de lucrări în zona de siguranță a construcției, de către terți la distanțe mai mici decât cele admise;

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. Măsuri ce se iau în cazul avariilor pe conductele de transport:

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

- oprirea pompării;
- blocarea robinetilor și marcarea cu plăcuțe avertizoare pentru evitarea deschiderii accidentale a acestora în timpul lucrului;
- controlul prezenței eventualelor pierderi de fluide;
- la punctele de manevră și la locul lucrării se vor asigura mijloace de telecomunicații pentru menținerea legăturii între membrii echipelor, sediul brigăzii, dispeceratul unității și mijloacele de transport pentru eventualele intervenții.

8. MASURI ORGANIZATORICE SI INDICAȚII PRACTICE PRIVIND ACORDAREA PRIMULUI AJUTOR

- Trusele si posturile de prim ajutor vor fi dotate cu materialele si medicamentele necesare in conformitate cu baremurile stabilite prin legislatia in vigoare.
- Trusele si posturile de prim ajutor vor fi deservite de catre lucratori care vor fi in prealabil instruiti de catre personalul medico-sanitar asupra notiunilor de prim ajutor, a instrumentarului ce se poate utiliza in fiecare tip de accident, precum si asupra efectuării corecte a manevrelor ce se impun.
- La posturile de prim ajutor se afiseaza instructiunile pentru acordarea primului ajutor si numele persoanelor care fac parte din echipa de prim ajutor. Mijloacele cu care se asigura primul ajutor, medicamentele, instrumentele si carnetul pentru evidenta utilizarii mijloacelor de prim ajutor se vor pastra in trusele sanitare.
- Fiecare trusa va fi data in grija unei persoane, care are locul de munca permanent, cat mai aproape si care in cadrul sarcinilor sale de serviciu, va urmări completarea sistematica a mijloacelor de prim ajutor utilizate.

8.1. Primul ajutor in traumatisme

Dupa raniri sau traumatisme, solicitati asistenta medicala de urgenta dacă:

• Victima nu reactioneaza, nu respira si nu se misca. Incepeti resuscitarea cardio-respiratorie (RCR) dacă nu percepeti respiratie sau batai cardiace.

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

Plagi taiate si escoriatii

Taieturile si zgarieturile mici nu necesita de obicei asistenta medicala de urgenta, totusi trebuie ingrijite corespunzator pentru evitarea infectarii sau a altor complicatii.

- Sangerarea in plagile mici se opreste de obicei de la sine. In caz contrar, aplicati o presiune usoara cu un bandaj curat. Mentineti presiunea continua timp de 20-30 minute. Dacă hemoragia continua, solicitati asistenta medicala.

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

- Clatiti plaga cu apa curata, fără sapun. Dacă raman impuritati in plaga dupa clatire, mergeti la doctor. Pentru a curata zona din jurul plagii, folositi un burete îmbibat in apa cu sapun.
- Expunerea la aer grabeste vindecarea, dar bandajele mentin plaga curata si neinfectata. Schimbati bandajul cel puțin o data pe zi si de câte ori se uda sau se murdareste.
- Plagile adanci pot necesita sutura. Supravegheati aparitia semnelor de infectie. Consultati doctorul dacă plaga nu se vindeca sau observati roseata, secretie, caldura locala sau tumefiere.
- Dacă 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 dacă:

- 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. Dacă exista sangerare, asezati un bandaj steril sau o bucata curata de panza direct pe rana. Apasati până 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, dacă 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 gatului; 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. Dacă nu exista atele, puteti folosi membrul inferior sanatos ca atela pentru cel fracturat. Dacă fractura se afla la nivelul femurului, imobilizati soldul prin asezarea victimei, cu grija, pe o suprafata rigida - table de masa sau usa. Tratati socul. Dacă victima e inconstienta sau prezinta dispnee, poate fi in stare de soc. Intindeti victima, cu capul puțin mai jos decât trunchiul si picioarele in pozitie ridicata.

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

Dacă victima nu trebuie transportata înaintea interventiei personalului medical calificat:

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

Lasati victima in pozitia in care a fost gasita. Dacă gatul si capul se afla într-o pozitie anormala, imobilizati-le imediat. Dacă 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, fără a ridica partea posterioara a capului de pe pamant. Nu puneti nici un sul, dacă 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 ghetele victimei umplute cu pamant, nisip, pietre si bine legate - plasate de o parte si de alta a capului.

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

Este nevoie de cel puțin doua persoane, care sa deplaseze simultan capul si trunchiul victimei.

Plasati lângă victima o placa rigida, larga, care sa depaseasca cu cel puțin 10cm capul si picioarele victimei.

Dacă victima se afla cu fata in sus, salvatorul nr.1 fixeaza cu mainile capul si gatul victimei. In acelasi timp, salvatorul nr. 2 aseaza un picior si un genunchi lângă placa, pentru ca aceasta sa nu alunece. Apoi prinde victima de sub umeri si de sub solduri si o aseaza cu grija (prin alunecare) pe placa.

Dacă victima se afla cu fata in jos, salvatorul nr. 1 se fixeaza cu mainile capul si gatul victimei, in timp ce salvatorul nr. 2 rasucește cu grija victima pe placa si, ridicand puțin umerii victimei, plaseaza un sul sub ceafa si imobilizeaza capul. Suporturile improvizate pentru cap se fixeaza cu o cravata sau o fasie de panza trecuta peste fruntea victimei si legata dedesubtul placii.

Pentru transportul victimei, placa va fi ridicata pe targa sau pe o patura.

8.2. Primul ajutor in hemoragia masiva

Intindeti victima, cu capul puțin mai jos decât trunchiul sau picioarele in pozitie ridicata.

Dacă este posibil, zona sangerarii trebuie pusa in pozitie ridicata, indepartati orice impuritati superficiale din plaga, nu indepartati obiecte mari sau incastrate in plaga, apasati direct pe plaga cu ajutorul unui bandaj steril sau unei panze curate. In lipsa lor, apasati cu mana, mentineti presiunea până se opreste hemoragia, apoi bandajati strans plaga cu fasa sau panza curata si leucoplast. Nu incercati sa puneti la loc organe deplasate. Dacă plaga este abdominala si unele organe au fost deplasate, lasati-le asa si acoperiti plaga cu pansament. Nu indepartati bandajul sau fasa. Dacă sangerarea continua si imbiba bandajul, adaugati material absorbant deasupra bandajului. La nevoie, presati artera principala, punctele de presiune pentru brat se afla pe partea

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

interna, deasupra cotului si sub axila. Pentru membrul inferior, punctele de presiune se afla in spatel genunchiului si in inghine. Presati arterele din aceste zone pe suprafata osoasa, cu degetele intinse, iar cu cealalta mana apasati chiar pe rana. Imobilizati zona afectata dupa oprirea hemoragiei, lasati bandajele pe loc si solicitati asistenta medicala de urgenta. Dacă suspectati hemoragie interna, solicitati asistenta medicala de urgenta.

Semnele hemoragiei interne pot fi: sangerare din cavitatile corpului (urechi, nas, rect, vagin), sange eliminat prin varsatura sau tuse, echimoze pe gat, piept sau abdomen, plagi penetrante in craniu, torace sau abdomen, sensibilitate/durere abdominala, eventual insotita de rigiditate sau contractura musculara abdominala, fracturi, soc indicat de slabiciune, neliniste, sete sau piele rece.

8.3. Primul ajutor in pierderea de cunostinta

Pierderea de cunostinta (lesinul) apare când fluxul de sange catre creier este inadecvat. In unele cazuri, lesinul nu are semnificatie medicala. Exista însă cazuri in care cauza pierderii de cunostinta este foarte grava. De aceea toate cazurile de pierdere de cunostinta trebuie tratate ca urgente medicale, până la aflarea cauzei. Dacă cineva isi pierde cunostinta, intindeti persoana pe spate, cu picioarele ridicate deasupra nivelului inimii, supravegheati cu grija caile aeriene: pot aparea varsaturi, verificati respiratia, puneti urechea pe gura persoanei ca sa percepeti zgomotul respiratiei. Dacă respiratia s-a oprit, initiati resuscitarea cardio-respiratorie si solicitati asistenta medicala de urgenta.

Pentru reluarea fluxului sanguin, dacă persoana respira, ridicati-i picioarele deasupra nivelului capului, desfaceti centuri, curele, gulere sau alte articole de imbracaminte stranse. Dacă persoana nu-si revine in 1-2 minute, solicitati asistenta medicala de urgenta. Dacă persoana s-a 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.

8.6. Reguli ce trebuie respectate la transportul accidentatilor

La ridicarea si transportul accidentatului, se vor lua masurile necesare pentru a nu i 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 este moale, 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.

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Resuscitarea cardio-respiratorie elementara nu implica nici o aparatura.

Scopul RCR este mentinerea respiratiei si circulatiei până 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 dacă victima reactioneaza, scuturati usor umerii victimei si intrebati cu glas tare: "Va simtiti bine?". Dacă 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. Dacă 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 caii aeriene, incercati sa evitati inclinarea capului pe spate dacă suspectati un traumatism al cefei.

Cu gura deschisa, evaluati dacă victima respira:

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

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

Efectuati 2 manevre lente, eficiente, de respiratie artificiala.

Dacă apar dificultati in manevrele de respiratie asistata, verificati lipsa oricaror obstacole din gura victimei, verificati pozitia capului si a barbiei, efectuati până la 5 incercari de respiratie artificiala. Chiar dacă 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 dacă ati fost instruit, verificati pulsul la carotida. Nu pierdeti mai mult de 10 secunde pentru aceasta evaluare. Dacă ati detectat semne ale circulatiei, continuati respiratia asistata până când victima respira singura. La fiecare 10 respiratii verificati din nou semnele circulatiei, nu mai mult de 10 secunde. Dacă victima incepe sa respire normal dar este inconstienta, asezati-o in pozitia de recuperare. Dacă 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 până când soseste personalul medical calificat sau victima da semne de viata sau sunteti epuizat.

8.8. Pozitia de recuperare

Ingenuncheati lângă victima si asigurati-va ca ambele membre inferioare sunt intinse. Asezati bratul de lângă 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 lângă 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. Dacă 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: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

9. AMENAJAREA ȘI ORGANIZAREA ȘANTIERULUI, INCLUSIV A OBIECTIVELOR EDILITAR-SANITARE, MODALITĂȚI DE DEPOZITARE A MATERIALELOR, AMPLASAREA ECHIPAMENTELOR DE MUNCA PREVĂZUTE DE ANTREPRENORI ȘI SUBANTREPRENORI PENTRU REALIZAREA LUCRĂRILOR PROPRII

9.1 Depozitarea/manipularea materialelor

În funcție de natura lucrărilor ce se vor executa, constructorul va asigura protejarea lucrărilor pentru a nu fi deteriorate de factori naturali (ploi, vant, inghet, etc).

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

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

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

Pentru stivuire se folosesc:

- suport palier – pe platforma de izolare și în zonele de stivuire temporară. Este interzis ca aceștia să aibă cuie, bolturi sau proeminente și muchii tăietoare;

- suport tip sa – vor fi folosiți în bazele de stocarea conductelor;

- suport de nisip/pământ – vor fi utilizați pentru stivuirea conductelor izolate.

Zonele de depozitare trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- se va păstra o distanță de cel puțin 30m, în plan orizontal față de orice linie electrică;

- în toată zona nu trebuie să existe vegetație sau posibilități de propagare a focului;

- să nu fie acoperite de alte corpuri;

- conductele trebuie stocate în așa fel încât apa de ploaie sau orice altă apă să nu se poată acumula în interiorul conductei (nu se vor scoate capacele de protecție decât în momentul realizării operațiilor de montaj).

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

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

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

Se interzice staționarea lucrătorilor în dreptul materialelor care se descarcă, precum și oprirea materialelor cu picioarele, cu rangă sau cu alte scule. Lucrătorii trebuie să staționeze lateral în timpul descărcării.

Se interzice coborârea în același timp a mai multor obiecte pe planul înclinat și numai la semnalul dat de către conducătorul locului de muncă.

Manipularea materialelor lungi prin rostogolire pe plan înclinat se va face de către cel puțin două persoane, prin utilizarea unor funii, lucrătorii stând la partea superioară, se va manipula câte un singur colet sau obiect.

Dacă unele materiale lungi se transportă pe umeri, toți lucrătorii se așează pe aceeași parte a piesei. Coborârea în vederea depozitării pieselor lungi de pe umeri nu se va face prin aruncare, ci prin luare pe brat și apoi depunerea pe sol la comanda conducătorului locului de muncă. Mersul celor ce transportă o piesă va fi în același pas, în cadență comandată.

Se interzice descărcarea materialelor lungi prin cadere sau rostogolire liberă.

În cazul în care nu se dispune de instalații de ridicat, încărcarea-descărcarea și deplasarea materialelor grele sau voluminoase, se vor executa de către o formație de lucru cu experiență și cu respectarea următoarelor măsuri:

- terenul pe care se prevede transportul materialelor trebuie să fie eliberat de toate obiectele străine ce împiedică deplasarea;

- în cazul când rezistența terenului este slabă sau suprafața nu este netedă, deplasarea se va face pe dulapi sau pe grinzi;

- în cazul deplasării materialelor grele pe role, lungimea acestora trebuie să depășească lățimea piesei însă nu mai mult de 300mm;

- se interzice îndepărtarea manuală a rolor de sub încărcătură; îndepărtarea acestora se va face numai după ce rolele se vor elibera complet de încărcătură;

- în timpul deplasării materialelor pe teren orizontal, acestea vor fi împinse numai din partea opusă sensului de deplasare (spate) folosind rangi; în cazul când este necesar ca piesa să fie trasă din partea dinspre sensul de deplasare, se vor folosi trolii, iar muncitorii nu vor sta în zona periculoasă creată de cablu (1,5 ori lungimea cablului); de asemenea, ei vor păstra o distanță suficientă față de piesă pentru a nu fi surprinși, în cazul unei deplasări sau căderi accidentale a acesteia.

Mijloacele de transport nemecanizate vor fi astfel alese încât să reziste condițiilor de exploatare și se vor utiliza numai pentru executarea operațiilor pentru care au fost destinate.

Înainte de a se trece la încărcarea unui mijloc de transport nemecanizat, se va controla starea lui, insistându-se asupra platformei pe care se așează sarcina.

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Înainte de descarcare se vor examina ambalajele materialelor de către conducătorul formației de lucru. Pentru evitarea ranirilor la mâini, cuiele ieseite și capetele paramelor trebuie să fie îndoite. Nu se vor încarca materialele ale caror ambalaje sunt deteriorate.

Înainte de începerea operațiilor de încărcare sau descarcare dintr-un mijloc de transport nemecanizat, acesta va fi asigurat contra deplasării necomandate, prin frânare cu mecanismul de frânare propriu pe teren orizontal și prin frânare cu mecanism propriu de frânare și cu saboti de oprire pe teren în pantă. Se interzice deplasarea vehiculelor în timpul efectuării operațiilor de încărcare sau descarcare.

Distanța minimă liberă dintre două mijloace de transport nemecanizate alăturate, ce se încarcă sau descarcă simultan, va fi stabilită de la caz la caz de către conducătorul lucrării, în funcție de felul mijlocului de transport, de caracteristicile materialelor manipulate, de condițiile terenului etc. Astfel încât să fie exclusă posibilitatea de accidentare.

Circulația mijloacelor de transport auto pe teritoriul care aparține persoanei juridice, se va face numai pe cai de circulație și acces special amenajate în acest scop.

Latimea cailor de circulație în incinta unității se va stabili în funcție de gabaritul mijloacelor de transport utilizate, felul circulației (într – un sens sau în ambele sensuri), natura și dimensiunile materialelor transportate.

Amenajarea cailor de circulație din incinta unității se va face potrivit tipurilor de mijloace de transport utilizate.

Pentru circulația mijloacelor de transport auto trebuie aplicate selectiv prevederile „Regulamentului de circulație pe drumurile publice”.

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

Când este necesar, în zonele periculoase, se va organiza pilotarea mijloacelor de transport, sau se vor stabili posturi de supraveghere și dirijare a circulației.

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

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

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

Vitezele maxime de circulație a mijloacelor de transport auto în incinta trebuie stabilite și astfel limitate, încât să fie asigurată securitatea circulației.

La autovehiculele cu instalație de frânare pneumatică sau hidraulică, coborârea pantelor se va face fără oprirea motorului și în mod obligatoriu cu frâna de motor.

Coborârea pantelor trebuie făcută cu motorul cuplat în treapta de viteză cu care s-a urcat.

Circulația pietonilor, de regulă va fi separată de circulația autovehiculelor. Încrucișările cailor de circulație a pietonilor cu cele ale autovehiculelor se vor reduce la minim. În locurile periculoase se vor instala bariere, indicatoare, etc.

Când lipsesc trotuarele, pietonii vor circula pe partea stângă a cailor de circulație, în direcția lor de mers.

Traversarea cailor de circulație de către pietoni se va face numai prin locurile unde sunt indicatoare sau marcaje. Atunci când acestea lipsesc, traversarea se va face după ce, în prealabil pietonii s-au asigurat că nu există vreun pericol.

Locurile destinate pentru operațiile de încărcare și descarcare a mijloacelor de transport auto trebuie prevăzute cu cai de acces amenajate corespunzător și spații de întoarcere cu o rază de curbă care să permită o manevră nepericuloasă. Pe timp de iarnă, căile de acces trebuie curățate de zapadă și gheață și presarate cu nisip, zgură, etc. Pe timp de noapte, aceste locuri trebuie să fie bine iluminate.

Operațiile de încărcare – descarcare trebuie executate numai sub supravegherea permanentă a conducătorului formației de lucru, instruit special în acest scop, care va stabili procedeul de lucru, nepericulos. În lipsa conducătorului, operația trebuie condusă de ajutorul acestuia.

Dacă formația de lucru se împarte în două sau trei echipe, fiecare dintre ele trebuie condusă de către un responsabil numit dintre lucrătorii cu experiență.

Înainte de începerea operațiilor de încărcare-descarcare, conducătorul formației va întocmi un plan de lucru și de repartizare a sarcinilor pe lucrători, arătându-i detaliat fiecarei, locul și obligațiile ce îi revin, verificând totodată funcționarea corectă a utilajelor, dispozitivelor și sculelor ce se vor utiliza.

În cazul executării unor operații deosebite, explicațiile asupra modului de lucru, trebuie însoțite de demonstrarea practică a metodelor ce urmează a fi aplicate.

Lucrările trebuie începute numai după ce conducătorul formației de lucru s-a convins că toți lucrătorii au înțeles și și-au însușit obligațiile ce le revin.

Dacă în timpul lucrului apar modificări privind condițiile de manipulare, conducătorul formației de lucru trebuie să instruiască personalul din formație asupra noilor condiții de lucru.

Înainte de începerea dezlegării încărcăturii, conducătorul mijlocului de transport trebuie să se convingă personal că nu se află persoane în zona potențial periculoasă.

Încărcarea sau descărcarea pieselor și materialelor grele, voluminoase sau greu de manipulat, în/sau din mijloacele de transport (vagoane, autocamioane, trailere, remorci, etc) la locurile de depozitare neprevăzute cu rampe, trebuie să se facă cu mijloace mecanizate.

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

În timpul operațiilor de încărcare sau descărcare cu ajutorul mijloacelor mecanizate (translatoare, stivuitoare, macarale, etc) se interzice prezenta lucrătorilor în raza de acțiune a acestor utilaje. Lucrătorii trebuie să dirijeze sarcina de pe sol, cu ajutorul levierelor, cablurilor sau frânghiilor, până la așezarea acesteia în poziția definitivă și stabilă.

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

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

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

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

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

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

Sarcinile macaragiului înainte de începerea lucrului:

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

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

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

- să nu stea pe încărcătură;
- să nu fumeze;
- să nu se ridice în picioare pe durata transportului;
- să nu deplaseze încărcătura dintr-un loc în altul;
- să observe eventualele deplasări, slăbiri sau deteriorări ale legăturilor încărcăturii, sesizând imediat conducătorul mijlocului, în vederea luării măsurilor corespunzătoare;
- să nu slăbească încheieturile, sau să deschidă obloanele;
- să nu se așeze pe obloane.

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

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

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

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

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

9.2 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 100mm 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 40cm mai sus. Recipientele butelie pentru acetilena se folosesc numai in pozitie verticala.

Nu se admite exploatarea recipientelor butelie la care:

- lipsesc inscripitiile 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.

9.3 Sapatura manuala sau mecanizata

Inainte de inceperea lucrarilor de sapatura de orice fel, seful de lucrari va preda sefului de echipa o schita de plan, care va contine toate datele privind existenta unor instalatii ca: fundatii, conducte, canale de cabluri, etc.

Sapatura va fi executata numai dupa obtinerea acordurilor si autorizatiilor cerute din partea autoritatilor.

Sapatura se va executa corelat cu fluxul general al lucrarilor de montaj, pentru reducerea la strictul necesar a duratei de mentinere deschisa a sapaturii, in vederea evitarii surparilor, umplerea cu apa etc.

Lucrarile de sapatura vor incepe numai dupa identificarea traseelor existente. Stratul vegetal se va depozita separat pentru a fi refacut terenul la conformatia initiala la terminarea lucrarilor.

Inainte de inceperea lucrarilor se vor anunta toti furnizorii de utilitati (ELECTRICA, ROMTELECOM, DISTRIGAZ etc.) pentru a trimite reprezentantii lor in vederea identificarii traseelor de cabluri electrice, telefonice, conducte subterane din zonele afectate de lucrari (daca exista).

Tot inainte de inceperea sapaturii se vor executa gropi de sondaj pe lungimea traseului pentru identificarea obiectivelor existente, in vederea evitarii deteriorarii lor.

In cazul excavatiilor si terasamentelor se vor asigura masuri corespunzatoare:

- a) pentru a preveni riscurile de îngropare prin surparea terenului, cu ajutorul unor sprijine, taluzări sau altor mijloace corespunzătoare;
- b) pentru a preveni pericolele legate de căderea persoanelor, materialelor sau obiectelor, de iruperea apei;
- c) pentru a asigura o ventilație suficientă tuturor posturilor de lucru, astfel încât să se realizeze o atmosferă respirabilă care să nu fie periculoasă sau nocivă pentru sănătate;
- d) pentru a permite lucrătorilor de a se adăposti într-un loc sigur, în caz de incendiu, irupere a apei sau cădere a materialelor.

e) înainte de începerea terasamentelor se vor lua măsuri pentru a reduce la minimum pericolele datorate cablurilor subterane și altor sisteme de distribuție;

Se vor prevedea căi sigure pentru a intra și ieși din zona de excavații;

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

In cazul in care in timpul lucrului se evidentiaza constructii si/sau instalatii subterane, care nu au fost cunoscute dinainte, se vor intrerupe imediat lucrarile si se va evacua personalul lucrator pana la identificarea instalatiilor descoperite. Numai dupa asigurarea masurilor de protectie necesare se va putea continua lucru;

Se va interzice executarea săpăturilor în apropierea cablurilor electrice subterane, dacă nu au fost scoase de sub tensiune. În cazuri deosebite, când întreruperea curentului nu se poate face, lucrările se execută numai cu luarea de măsuri care să asigure

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
		Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

securitatea lucrătorilor. În acest caz se interzice folosirea răngilor, târnăcoapelor și a penelor metalice. Săparea pământului în apropierea cablurilor electrice sub tensiune se face cu deosebită atenție, fără a se practica lovituri bruște și numai sub supraveghere;

În cazul în care se constată o emanație de gaze toxice sau inflamabile, se vor opri lucrările și se va evacua personalul lucrator din zona săpăturilor. Lucrările se vor relua numai după eliminarea completă a gazelor din zonă și numai după luarea unor măsuri sigure împotriva unor emanații ulterioare;

În cazul în care se întâmpină dificultăți la evacuarea completă a gazelor din zona săpăturii, lucrătorii vor fi dotați cu echipament de respirație autonom;

Pământul rezultat din săpături va fi poziționat în partea opusă celei pe care vor fi aduse materialele, la distanță de minimum 0,70m de la marginea șanțului/excavației, iar în cazul șanțurilor adânci, la o distanță de minimum 1m;

La adâncimi de șanțuri mai mari de 1,50m se va face în mod obligatoriu sprijinirea malurilor, prevăzându-se un număr adecvat scări, care să permită evacuarea rapidă a lucrătorilor în caz de pericol;

Traversarea șanțurilor se face numai pe podețe prevăzute cu balustrade;

Apa provenită din infiltrații, avarii sau precipitații va fi evacuată înainte de începerea lucrului;

Săpăturile în apropierea cărora se circulă, vor fi îngrădite, semnalizate și amenajate cu mijloace adecvate pentru prevenirea căderii persoanelor. În timpul nopții vor fi semnalizate cu lămpi avertizoare.

În cazul în care se descoperă muniții neexplodate, toate lucrările de excavații mecanice sau manuale se execută respectând cu strictețe următoarele:

- sistarea imediată a lucrărilor și evacuarea personalului din zona respectivă;
- anunțarea imediată la numărul unic de urgență 112;
- continuarea lucrărilor numai în porțiunile de teren cercetate, detectate și curățate de eventualele muniții rămase neexplodate și numai în baza unui proces verbal întocmit cu echipa pirotehnică, în care se menționează în mod expres că se pot continua/efectua lucrări de săpături.

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

- nu va fi permisă formarea de taluze a iesindurilor în consola;
- starea de echilibru a terenurilor și a sustinerilor va fi ținută în permanentă sub supraveghere;
- vor fi îndepărtate de pe taluze bucatile de roca ce tind să se desprindă;
- lucrătorii vor fi dotați cu echipament de protecție corespunzător;
- este obligatorie asigurarea cu mijloace necesare unei evacuări a infiltrațiilor de apă;
- în cazul când sapaturile se fac în teren mlăștinos, sau în apă, se va folosi echipamentul individual de protecție corespunzător (cisme scurte sau lungi, pelerine, manusi, etc.);
- la executarea sapaturilor în lungime, lucrătorii vor fi astfel plasați încât între ei să fie o distanță egală cu cel puțin de două ori lungimea cozilor uneltelor folosite, sau cel puțin trei metri;
- sapaturile mai adânci de 1m, vor fi prevăzute cu scări pentru evacuarea rapidă a personalului.

Porțiunea de conductă se va marca pe teren, creând o zonă de siguranță pe o rază de cca 100m în jurul careia se vor monta placute avertizoare.

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

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

9.4 Lucrări în condiții speciale

Spațiu închis este locul de muncă cu intrarea și/sau ieșirea „necorespunzătoare” care prezintă, în plus, cel puțin una dintre următoarele particularități:

- există sau poate apărea în acesta:
 - o concentrație de oxigen în atmosferă, exprimată în procente de volum, sub 20% ori peste 22%;
 - o atmosferă explozivă;
 - un agent chimic periculos (fie toxic, fie nociv, fie coroziv, fie iritant);
 - un microclimat cald (peste 30° C) ori rece (sub 5°C);
 - o temperatură extremă a oricărei suprafețe care intră în contact cu lucrătorul, sau
 - deversare de lichid ori de material în vrac granulat ori pulverulent care generează o situație periculoasă;
- este posibilă surparea ori prăbușirea parțială / integrală a unui perete sau a tavanului acestuia ori a unei materii sau material lipite de acestea;
- dimensiunile interioare reduse ale acestuia limitează posibilitățile de mișcare ale lucrătorului sau îl obligă la adoptarea unei poziții de lucru incomode/forțate;
- se află în interiorul unui echipament tehnic și poate deveni zonă periculoasă în cazul pornirii neașteptate a acestuia.

Intrarea și/sau ieșirea este considerată „necorespunzătoare” atunci când:

- este dificilă traversarea acesteia de către lucrător, datorită, de exemplu, configurației complicate, dimensiunilor reduse etc, sau
- nu comunică direct cu o zonă lipsită de pericol, sau este situată la o diferență de nivel de peste 1,5m față de o zonă lipsită de pericol.

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

Activitatea într-un spațiu închis se desfășoară numai sub supraveghere din afară, de către cel puțin un lucrător, denumit în continuare „supraveghetor” sau de către un înlocuitor al acestuia.

Supraveghetorul sau înlocuitorul acestuia sunt desemnați de către conducătorul locului de muncă respectiv și sunt instruiți de acesta asupra responsabilităților pe care le au pe toată durata lucrării.

Supraveghetorul trebuie să cunoască în permanență numărul lucrătorilor aflați în interiorul spațiului închis.

În jurul zonei de siguranță, se vor monta panouri avertizoare cu inscripții de genul: « ATENȚIE, ZONA DE GAZE », « FUMATUL INTERZIS », « PERICOL DE EXPLOZIE », etc.

Se va asigura executarea operațiunilor de lucru, utilizându-se numai scule antiscantei, eventual marcându-se zona de lucru și împrejmuiind-o cu banda avertizoare.

Este interzis a se lucra cu foc fără a fi luate în prealabil toate măsurile necesare prevenirii incendiilor și asigurându-se totodată și mijloacele necesare stingerii incendiilor.

Lucrările la puturi, santuri, camine, cutii de ventile, vor începe numai după aerisirea sau ventilarea acestora. Echipa va fi formată din minim 3 lucrători, din care numai unul va cobori, echipat cu mască cu aducție de aer prin furtun, centura de siguranță legată cu franghie al cărei capăt va fi ținut de cei rămași afară și va fi supravegheat tot timpul.

Este interzisă suflarea cu aer a conductelor.

Bumbacul prevenit din stergerea mainilor sau utilajului se va păstra în lazi metalice închise.

La parșirea terenului ocupat de o instalație, gropile, bătălele, santurile și orice fel de săpături vor fi umplute cu pamant, nivelate și după caz, redat circuitului agricol.

9.5 Iluminat

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

9.6 Spațiile și facilitățile destinate organizării de santier

Organizarea santierului temporar trebuie să satisfacă toate condițiile de siguranță și de igienă în munca. Amplasarea pe teritoriul santierului a construcțiilor temporare auxiliare, a depozitelor, a rampelor de descarcare, a drumurilor de acces, a instalațiilor și a grupurilor sociale pentru lucrători trebuie să fie în conformitate cu toate normele care să asigure sănătatea și siguranța în munca, situații de urgență și protecția mediului.

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

Dotarea social-sanitară se va face corespunzător astfel:

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

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

9.7 Măsuri generale pentru asigurarea menținerii santierului în stare de curățenie:

- Toate deșeurile rezultate din activitatea santierului vor fi sortate direct la sursă (la locul de producere) și depozitate pe tipuri și categorii în recipientii/containerele asigurate prin grija constructorului;

- Deșeurile provenite din activități menajere vor fi colectate și depozitate în ecopubele;

- Sunt interzise cu desăvârșire nesortarea deșeurilor și depozitarea acestora în alte locuri sau alte recipiente decât cele menționate;

- De asemenea se interzic deversările de uleiuri, vopsele, combustibili, diluanți, precum și activități care au impact asupra mediului;

- Amplasarea ecopubelelor sau a altor mijloace de colectare temporară autorizate se va face în locuri satbilite de comun acord între beneficiar și constructor astfel încât acestea să nu împiedice liberă circulație pietonală, a autovehiculelor de transport și utilajelor de lucru și a mijloacelor auto de intervenție;

- Se va urmări totodată și accesul liber la containere în vederea ridicării acestora cu mijloace auto adecvate;

- Recipientele trebuie să nu prezinte defecte (ruperi, fisurări etc);

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

9.8 Instruirea și supravegherea

În interiorul santierului va fi amenajat un loc special pentru instruirea de siguranță și sănătate în munca. Locul va fi dotat cu bibliotecă și documentație adecvată (brosuri, regulamente etc), afișe și regulamente interne. Aici personalul va primi instructajul cu privire la procedurile de siguranță și sănătate în munca.

Toate documentele privitoare la instruirea de SSM vor fi păstrate pe santier de către coordonatorul de siguranță și sănătate, pe toată durata derulării proiectului.

Documentele privitoare la instruirile lucrătorilor subcontractorilor vor fi disponibile la biroul subcontractorilor.

Coordonatorul de siguranță și sănătate va controla periodic completarea lor corectă.

Managerii, supraveghetorii și subcontractorii vor oferi lucrătorilor și personalului de care sunt responsabili instrucțiuni cât mai clare referitoare la lucrări, astfel încât să se asigure ca toate operațiile sunt executate în condiții de siguranță, iar riscurile ce pun în pericol sănătatea sunt minime.

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017 Faza: PT + DE
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		

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

9.9 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.

10. 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 juridica 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.

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.

10.1. Modalități de cooperare între managerul de proiect, antreprenorul general, subantreprenori, lucrătorii independenți (cf. HG 1425/2006-modificata si completata de HG 955/2010 si HG 1242/2011).

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

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

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

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

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

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

- disciplinei din șantier;
- riscurilor specifice si masurilor de acordare a primului ajutor;
- regulilor de igiena și curățenie;
- spațiilor de cazare și servire a mesei;
- echipamentului individual de protecție obligatoriu în șantier;
- căilor de acces pe care trebuie să le urmeze;
- modul de comunicare a oricărui accident sau incident suferit sau a oricărei situații periculoase;
- locul unde se poate acorda primul ajutor;
- locurile unde se află pichetele PSI.

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

- amenajarea și întreținerea corespunzătoare a zonelor de acces
- iluminarea corespunzătoare a zonelor comune de circulație

Se vor analiza:

- modul de suprapunere a lucrărilor (orar);
- cine face protecțiile colective;
- dacă o activitate desfășurată de o societate impune demontarea protecțiilor colective, cine și când va asigura remontarea acestora;

Proiectant: S.C. SNIF PROIECT S.A. TARGOVISTE J15/925/2005	Beneficiar: CONPET SA PLOIESTI	Nr. Proiect: 343/2017
PLAN DE SECURITATE SI SANATATE		Faza: PT + DE

- modul de utilizare a echipamentelor și dispozitivelor puse la dispoziție în comun pentru rezolvarea operativă a anumitor operațiuni (de exemplu: manipulări de materiale, demontare/montare utilaje etc.).

10.2. Zona de lucru

Zona de lucru este amplasată în albia râului. Lucrările se vor executa numai în perioade cu debite mici. Constructorul va ține legătură permanentă cu administrațiile bazinale de apă pe raza cărora se desfășoară lucrările, solicitând debitele pe cursul de apă și posibilități de viituri. Zilnic, la terminarea programului de lucru, utilajele se vor scoate din albie și se vor gara în zone fără risc.

10.3. 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

10.4. Cai de acces și mijloace de transport rutiere

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

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

10.5. 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).

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

BENEFICIAR,
CONPET SA
Ploiesti

PROIECTANT,
S.C. SNIF PROIECT S.A.



CONSTRUCTOR,