

Titlul Documentului: **PLAN DE SĂNĂTATE ȘI SECURITATE ÎN MUNCĂ**

Document number: **1062-TGN-CTG1-PLN-PJM-22-00009**  
Project: **DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A SISTEMULUI NAȚIONAL DE DISTRIBUȚIE A GAZULUI PE CORIDORUL DE TRANSPORT BULGARIA-ROMÂNIA-UNGARIA-AUSTRIA, GAZODUCT PODIȘOR - HORIA GMS ȘI TREI NOI STAȚII DE COMPRIMARE (JUPA, BIBEȘTI ȘI PODIȘOR) (ETAPA 1) (NUMĂR DE REFERINȚĂ PE LISTA UE: 6.24.2)**

Revizie	Data	Emis de	Verificat de	Verificat de	Aprobat de
Rev 2	20.03.2017	Cozma Octavian Coordonator SSM	Butnaru Iulian Manager SSM	Popescu Paul Manager de proiect UMP BRUA	Ion Sterian Director General SNTGN Transgaz SA

**Derogare de răspundere:** Responsabilitatea privind această publicație revine integral autorului. Uniunea Europeană și Agenția Executivă pentru Inovare și Rețele (I.N.E.A.) nu sunt responsabile pentru modul în care sunt utilizate informațiile publicate.

**PLANUL DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ**

**PTnr. 1062/2015**

**conform HGR 300 / 2006 privind cerințele minime de  
securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile**

**faza de elaborare a proiectului**

**Cod-**

(Cod Șanlier) pentru proiectul:

**„DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A SISTEMULUI NATIONAL DE  
TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL BULGARIA - ROMÂNIA - UNGARIA -  
AUSTRIA”  
LOT 1-VOLUM 5**

Responsabil proiect  
Petrus Grezer

## Cuprins

Cuprins.....	5
Date generale privind proiectul.....	7
Principalele lucrări cuprinse în proiect.....	7
Generalități privind Planul de Sănătate și Securitate în Muncă.....	8
A. Scopul.....	9
B. Obiective.....	9
C. Definiții.....	9
1. Introducere.....	11
1.1. Informații privind proiectul.....	11
1.2. Strategia de Securitate și sănătate în muncă.....	11
1.3. Documente suplimentare ce trebuie respectate.....	11
2. Organizarea proiectului și responsabilitățile privitoare la Securitatea și Sănătatea în Muncă.....	11
2.1. Organizarea proiectului.....	11
2.2. Responsabilități și obligații generale.....	11
2.3. Obligațiile și sarcinile angajatorilor din șantier.....	11
2.4. Obligațiile și sarcinile generale angajaților.....	12
2.5. Responsabilitățile personalului de șantier.....	13
3. Legislația în domeniul Securității și sănătății în muncă care se aplică proiectului și lucrărilor.....	15
3.1. Cerințe legale de bază.....	15
3.2. Cerințe legale conform contractului.....	15
3.3. Documente interne șantierului/proiectului.....	16
4. Măsuri generale de organizare a șantierului.....	16
4.1. Delimitarea amplasamentului și deplasarea în incinta șantierului.....	16
4.2. Controlul accesului pe șantier și procedura de primire a personalului.....	17
4.3. Spațiile și facilitățile destinate organizării de șantier.....	17
5. Evaluarea riscurilor previzibile.....	19
5.1. Noțiuni generale.....	19
5.2. Evaluările de risc și Proceduri de lucru.....	19
5.3. Furnizori și/sau Subantreprenori.....	20
6. Măsuri pentru asigurarea sănătății și securității lucrătorilor.....	20
6.1. Măsuri minime.....	20
6.2. Instrucțiuni de Securitate și Sănătate în muncă pe Șantier.....	24
7. Alegerea furnizorilor și a subantreprenorilor.....	25
8. Comunicare și cooperare.....	25
8.1. Comunicarea.....	25
8.2. Managementul comunicării și cooperării.....	26
9. Măsuri pentru paza șantierului.....	26
10. Proceduri pentru situații de pericol iminent.....	26
11. Raportarea accidentelor/incidentelor.....	26
12. Asigurare socială și facilități pe șantier.....	27
13. Informarea și instruirea personalului de șantier.....	27
14. Coordonarea Securității și sănătății în Munca / monitorizare.....	28
14.1. Ședințe de coordonare.....	28
14.2. Scurte Ședințe de Securitate și Sănătate în Munca.....	28
14.3. Ședințe lunare de Securitate și sănătate în muncă.....	28
14.4. Permisul de lucru.....	29
14.5. Inspecțiile.....	29
14.6. Auditări pentru securitate și sănătate în munca.....	29
14.7. Evidența acțiunilor de securitate și sănătate în munca pe șantier.....	29
ANEXA 1 - Informații de ordin administrativ care privesc șantierul.....	30

ANEXA 2 - Politica de Securitate si Sănătate în muncă a SNTGN TransgazSAMediaș .....	31
ANEXA 3 - Organizarea executării lucrărilor în cadrul proiectului .....	32
ANEXA 4 - Analiza riscurilor generatoare de situații de urgență și măsuri de apărare, prevenire și stingere ale incendiilor .....	40
ANEXA 5 - Lista cu persoane de contact si adrese .....	47
ANEXA 6 - Subcontractori principali .....	47
ANEXA 7 - Cerințe legale .....	48
ANEXA 8 - Evaluări de risc pe șantier .....	50
ANEXA 9 - Proceduri de lucru .....	64
ANEXA 10 - Cerințele contractorului .....	66
ANEXA 11 - Plan pentru situații de urgență .....	72
ANEXA 12 - Plan de evacuare .....	76
ANEXA 13 - Procedura de raportare a incidentelor/accidentelor .....	78
ANEXA 14 - Regula celor trei greșeli .....	85
ANEXA 15 - Modelul de permis de lucru .....	86
ANEXA 16 - Regulament de vizitare .....	89
ANEXA 17 - Telefoane de urgență .....	90
ANEXA 18 - Identificarea de la distanță a lucrătorilor pe unități .....	91
ANEXA 19 - Registrul de Coordonare .....	94
Proces verbal de predare - primire al Registrului de Coordonare .....	107
ANEXA 20 - Dosar de Intervenții Ulterioare - model .....	108
Proces verbal de predare - primire al Dosarului de Intervenții Ulterioare .....	114



## Date generale privind proiectul

Numărul proiectului:	1062/
Faza:	2015 Proiect Tehnic și Caiete de Sarcini
Denumire proiect:	„DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A SISTEMULUI NAȚIONAL DE TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL BULGARIA - ROMÂNIA - UNGARIA - AUSTRIA” - LOT 1
Beneficiar (investitor):	SNTGN TRANSGAZ SA
Proiectant de specialitate:	Departamentul Proiectare și Cercetare
Managerul de proiect :	
Antreprenor General:	
Faza:	Elaborare proiect
Coordonator SSM:	Cozma Octavian

## Principalele lucrări cuprinse în proiect

1. Pregătirea culoarului de lucru;
2. Manipularea, stocarea și transportul materialului tubular;
3. Îmbinarea țevelor;
4. Săparea șanțului pentru conductă;
5. Montajul conductei (inclusiv demontarea conductei existente pe anumite porțiuni);
6. Astuparea conductei;
7. Traversări obstacole;
8. Execuție drumuri de acces la stațiile de robinete
9. Amenajarea incintelor stațiilor de robinete și a incintelor descărcătoarelor de presiune
10. Realizare lucrări de construcții pentru stațiile de robinete
11. Montare armături și accesorii;
12. Alimentări cu energie electrică stații de robinete;
13. Protecție catodică;
14. Protecție pasivă;
15. Fibră optică
16. Curățirea conductei;
17. Probarea conductei;
18. Întregirea tronsoanelor și completarea izolării anticorrosive;
16. Probare instalații tehnologice;

## Generalități privind Planul de Sănătate și Securitate în Muncă

Planul de securitate și sănătate a fost întocmit în conformitate cu cele mai importante acte normative naționale și sau europene privind Securitatea și Sănătatea în Muncă după cum urmează:

1. Legea Securității și Sănătății în Muncă nr.319/14.07.2006, publicată în M.O. 646/26.07.2006. Legea preia Directiva Consiliului nr.89/391/CEE publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L183/1989.
2. H.G. nr. 1425/11.10.2006 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă.

Hotărâri ale Guvernului României care preiau directive ale UE

1. H.G. nr.1091 din 16 august 2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă. Hotărârea transpune Directiva 1989/654/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 393/1989.
2. H.G. nr.1146 din 30 august 2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă. Hotărârea transpune Directiva 1989/655/CEE, amendată de Directivele 95/63 /CE și 2001/45/CE publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 393/1989.
3. H.G. nr.1048 din 9 august 2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă. Hotărârea transpune Directiva 89/656/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr.L393/1989.
4. H.G. nr.971 din 26 iulie 2006, privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și de sănătate la locul de muncă. Hotărârea transpune Directiva 92/58/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 245/1992.
5. HG nr. 300 din 2 martie 2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile. Hotărârea transpune Directiva 92/57/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 245/1992.
6. Hotărârea Guvernului nr. 1875/2005 privind protecția sănătății și securității lucrătorilor față de riscurile datorate expunerii la azbest. Hotărârea transpune prevederile Directivei 83/477/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE) nr. L 263/1983, împreună cu toate modificările sale, respectiv Directiva 91/382/CEE, publicată în JOCE nr. L 206/1991, Directiva 98/24/CE, publicată în JOCE nr. L 131/1998, și Directiva 2003/18/CE, publicată în JOCE nr. L 97/2003.
7. H.G. nr. 493 din 12 aprilie 2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot. Hotărârea transpune Directiva 2003/10/CE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 42/2003.
8. H.G. nr. 1.876 din 22 decembrie 2005, privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații. Hotărârea transpune Directiva 2002/44/CE publicată în Jurnalul Oficial (JOCE) nr. L 177/2002.
9. H.G. nr.1051 din 9 august 2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor, care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare. Hotărârea transpune Directiva 1990/269/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 156/1990.
10. H.G. nr. 1.028 din 9 august 2006, privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare. Hotărârea transpune Directiva 1990/270/CEE, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 156/1990.

---

## A. Scopul

### Planului de Securitate și Sănătate a Muncii pe Șantiere

## B. Obiective

Obiectivul Planului de Securitate și Sănătate pe Șantiere este acela de a defini scopul, cerințele și măsurile ce trebuie luate pe perioada execuției lucrărilor și în cazul intervențiilor ulterioare. Acesta va fi folosit pentru:

- A demonstra că proiectul va implementa un sistem de organizare a securității și sănătății muncii eficient și coerent;
- A arăta cum sunt identificate, evaluate, controlate și diminuate toate pericolele și efectele asupra omului, proprietății și mediului
- Informarea executanților (contractori-subcontractori) cu privire la cerințele minime de securitate și sănătate care vor fi impuse prin proiect.
- Stabilirea unui cadru unitar pentru implementarea și succesiunea inițiativelor de protecție și sănătate de-a lungul diferitelor faze ale activității de construcție.
- Precizarea cerinței obligatorii pentru toți executanții de a avea Planuri proprii de securitate și sănătate pe șantier, și evaluări de riscuri pentru toate tipurile de lucrări pe care le execută.

**Tuturor părților li se va cere să participe, să contribuie la dezvoltarea viitoare a acestui Plan și să fie de acord cu implementarea acestuia.**

Toate obiectivele proiectului și Planului de Securitate și Sănătate urmăresc să realizeze proiectarea, construcția și recepția Proiectului cu:

- Zero accidente;
- Număr minim de cazuri tratate medical;
- Efectuarea de lucrări fără riscuri sau cu riscuri foarte mici;
- Conformarea cu legislația română și cea europeană aplicabilă;

## C. Definiții

În sensul prezentului plan, termenii și expresiile de mai jos se definesc după cum urmează:

- **Șantier temporar sau mobil, denumit în continuare șantier** - orice șantier în care se desfășoară lucrări de construcții sau de inginerie civilă;
- **Beneficiar (investitor)** - orice persoană fizică sau juridică pentru care se execută lucrarea și care asigură fondurile necesare realizării acesteia;
- **Manager de proiect** - orice persoană fizică sau juridică, autorizată în condițiile legii și desemnată de către beneficiar, însărcinată cu organizarea, planificarea, programarea și controlul realizării lucrărilor pe șantier, fiind responsabilă de realizarea proiectului în condițiile de calitate, costuri și termene stabilite;
- **Proiectantul lucrării** - orice persoană fizică sau juridică competentă care, la comanda beneficiarului, elaborează documentația de proiectare;
- **Șef de șantier** - persoana fizică desemnată de către antreprenor să conducă realizarea lucrărilor pe șantier și să urmărească realizarea acestora conform proiectului;
- **Antreprenor (constructor, contractant, ofertant)** - orice persoană fizică sau juridică competentă care execută lucrări de construcții-montaj, în baza unui proiect, la comanda beneficiarului;
- **Accident de muncă** - vătămarea violentă a organismului, precum și intoxicația acută profesională, care au loc în timpul procesului de muncă sau în îndeplinirea îndatoririlor de serviciu și care provoacă incapacitate temporară de muncă de cel puțin 3 zile calendaristice, invaliditate ori deces;
- **Boală profesională** - afecțiunea care se produce ca urmare a exercitării unei meserii sau profesii, cauzată de agenți nocivi fizici, chimici ori biologici caracteristici locului de muncă, precum și de suprasolicitarea diferitelor organe sau sisteme ale organismului, în procesul de muncă;
- **Boală legată de profesie** - boala cu determinare multifactorială, la care unii factori determinanți sunt de natură profesională;
- **Echipament de muncă** - orice mașină, aparat, unealtă sau instalație



folosită în muncă;

- **Echipament individual de protecție** - orice echipament destinat a fi purtat sau mânuit de un lucrător pentru a-l proteja împotriva unuia ori mai multor riscuri care ar putea să îi pună în pericol securitatea și sănătatea la locul de muncă, precum și orice supliment sau accesoriu proiectat pentru a îndeplini acest obiectiv;
- **Loc de muncă** - locul destinat să cuprindă posturi de lucru, situat în clădirile întreprinderii și/sau unității, inclusiv orice alt loc din aria întreprinderii și/sau unității la care lucrătorul are acces în cadrul desfășurării activității;
- **Pericol grav și iminent de accidentare** - situația concretă, reală și actuală căreia îi lipsește doar prilejul declanșator pentru a produce un accident în orice moment;
- **Securitate și sănătate în muncă** - ansamblul de activități instituționalizate având ca scop asigurarea celor mai bune condiții în desfășurarea procesului de muncă, apărarea vieții, integrității fizice și psihice, sănătății lucrătorilor și a altor persoane participante la procesul de muncă;
- **Incident periculos** - evenimentul identificabil, cum ar fi explozia, incendiul, avaria, accidentul tehnic, emisiile majore de noxe, rezultat din disfuncționalitatea unei activități sau a unui echipament de muncă sau/și din comportamentul neadecvat al factorului uman care nu a afectat lucrătorii, dar ar fi fost posibil să aibă asemenea urmări și/sau să cauzeze ori ar fi fost posibil să producă pagube materiale;
- **Zone cu risc ridicat și specific** - acele zone din cadrul întreprinderii și/sau unității în care au fost identificate riscuri ce pot genera accidente sau boli profesionale cu consecințe grave, ireversibile, respectiv deces sau invaliditate;
- **Accident care produce incapacitate temporară de muncă (ITM)** - accident care produce incapacitate temporară de muncă de cel puțin 3 zile calendaristice consecutive, confirmată prin certificat medical;
- **Accident care produce invaliditate (INV)** - accident care produce invaliditate confirmată prin decizie de încadrare într-un grad de invaliditate, emisă de organele medicale în drept;
- **Accident mortal (D)** - accident în urma căruia se produce decesul accidentatului, confirmat imediat sau după un interval de timp, în baza unui act medico-legal;
- **Accident colectiv** - accidentul în care au fost accidentate cel puțin 3 persoane, în același timp și din aceleași cauze, în cadrul aceluiași eveniment;
- **Accident de muncă de circulație** - accident survenit în timpul circulației pe drumurile publice sau generat de traficul rutier, dacă persoana vătămată se afla în îndeplinirea îndatoririlor de serviciu;
- **Accident de muncă de traseu:**
  - o accident survenit în timpul și pe traseul normal al deplasării de la locul de muncă la domiciliu și invers și care a antrenat vătămarea sau decesul;
  - o accident survenit pe perioada pauzei reglementare de masă în locuri organizate de angajator, pe traseul normal al deplasării de la locul de muncă la locul unde ia masa și invers, și care a antrenat vătămarea sau decesul;
  - o accident survenit pe traseul normal al deplasării de la locul de muncă la locul unde își încasează salariul și invers și care a antrenat vătămarea sau decesul;
- **Invaliditate** - pierdere parțială sau totală a capacității de muncă, confirmată prin decizie de încadrare într-un grad de invaliditate, emisă de organele medicale în drept;
- **Invaliditate evidentă** - pierdere a capacității de muncă datorată unor vătămări evidente, cum ar fi un braț smuls din umăr, produse în urma unui eveniment, până la emiterea deciziei de încadrare într-un grad de invaliditate de către organele medicale în drept;
- **Intoxicație acută profesională** - stare patologică apărută brusc, ca urmare a expunerii organismului la noxe existente la locul de muncă;
- **Îndatoriri de serviciu** - sarcini profesionale stabilite în: contractul individual de muncă, regulamentul intern sau regulamentul de organizare și funcționare, fișa postului, deciziile scrise, dispozițiile scrise ori verbale ale conducătorului direct sau ale șefilor ierarhici ai acestuia.

# 1. Introducere

## 1.1. Informații privind proiectul

Proiectul se desfășoară în conformitate cu cerințele de securitate și sănătate în muncă al SNTGN Transgaz SA Mediaș.

Informațiile necesare elaborării Planului de Securitate și Sănătate în muncă se găsesc în **Anexa 1**.

În **Anexa 1** sunt cuprinse elementele esențiale care sunt informații generale ca, **numele și adresa beneficiarului, managerului de proiect, antreprenorilor, adresele acestora, persoane de contact, numărul lucrătorilor de pe șantier, numele persoanei desemnate să conducă executarea lucrărilor (managerul de proiect), data începerii și finalizării lucrărilor, durata lucrărilor**, prezentarea pe scurt a proiectului, program de execuție, amplasarea construcției, și condițiile de pe șantier.

## 1.2. Strategia de Securitate și sănătate în muncă

Strategia de securitate și sănătate în muncă a beneficiarului este prezentată în **Anexa 2**.

## 1.3. Documente suplimentare ce trebuie respectate

- Planul de mediu
- Regulamentul de șantier
- Documentele contractuale

# 2. Organizarea proiectului și responsabilitățile privitoare la Securitatea și Sănătatea în Muncă

## 2.1. Organizarea proiectului

Organizarea proiectului este prezentată în **Anexa 3**.

## 2.2. Responsabilități și obligații generale

Pe șantier se vor purta în mod obligatoriu căștile de protecție, încălțăminte de protecție și îmbrăcăminte **vizibila de la distanță**. Echipamentul individual de protecție adecvat lucrărilor efectuate va fi asigurat de angajator și utilizat de angajați conform instrucțiunilor primite. **În termen de o săptămână de la aducerea la cunoștință a prezentului toți subantreprenorii vor prezenta modul de identificare de la distanță a lucrătorilor proprii conform formularului din Anexa 18.**

## 2.3. Obligațiile și sarcinile angajatorilor din șantier

Angajatorii au obligația de a se ocupa de toate aspectele de securitate și sănătate în muncă privitoare la angajați în principiul răspunderii angajatorilor prevăzut în legislația națională care transpune Directiva 89/391/CEE. Dacă un angajator în poziție de beneficiar sau un manager de proiect a desemnat unul ori mai

---

mulți coordonatori în materie de securitate și sănătate, acesta nu va fi exonerat de răspunderile care îi revin în

acest domeniu. Costurile aferente vor fi suportate de angajator.

În vederea asigurării și menținerii securității și sănătății lucrătorilor din șantier, angajatorii au, în principal, următoarele obligații:

- sa respecte obligațiile generale ale angajatorilor în conformitate cu prevederile din legislația națională care transpune Directiva 89/391/CEE;
- sa îndeplinească și sa urmărească respectarea planului de securitate și sănătate de către toți lucrătorii din șantier;
- sa ia măsurile necesare în conformitate cu cerințele minime stabilite;
- sa țină seama de indicațiile coordonatorilor în materie de securitate și sănătate sau ale sefului de șantier și sa le îndeplinească pe toată perioada execuției lucrărilor;
- sa informeze lucrătorii independenți cu privire la măsurile de securitate și sănătate care trebuie aplicate pe șantier și să pună la dispoziția acestora instrucțiuni adecvate;
- sa redacteze planurile proprii de securitate și sănătate și sa le transmită coordonatorilor în materie de securitate și sănătate.
- În vederea menținerii securității și sănătății pe șantier, atunci când ei înșiși execută o activitate profesională pe șantier, angajatorii trebuie să respecte prevederile din legislația națională care transpune prevederile Directivei 89/391/CEE referitoare la obligațiile angajaților, echipamentul de muncă, echipamentul individual de protecție și indicațiile coordonatorului sau coordonatorilor în materie de securitate și sănătate în muncă.

În mod special angajatorul va acorda atenție următoarelor sarcini:

- stabilirea și evaluarea riscurilor și pericolelor, definirea și documentarea măsurilor corespunzătoare
- informarea și instruirea angajaților
- asigurarea Echipamentului Individual de Protecție
- întreruperea activității și părăsirea zonei de muncă în cazul unui pericol iminent
- informarea personală cu privire la situația existentă privitoare la tehnicile și dezvoltarea securității

în muncă

- colaborarea în așa fel încât nimeni să nu fie pus în pericol
- evaluarea nivelului de calificare și a punctelor slabe ale angajaților afectați lucrării
- implementarea bazelor generale de prevenire a riscurilor
- coordonarea lucrărilor în cazul în care mai mult de un muncitor efectuează o lucrare
- asigurarea de personal calificat pentru prim ajutor în număr suficient
- desemnarea de lucrători care să se ocupe de Securitatea și Sănătatea conform legislației în vigoare.

## **2.4. Obligațiile și sarcinile generale angajaților**

Toți angajații au obligația de a respecta indicațiile și instrucțiunile angajatorului pentru a preveni riscurile și punerea în pericol a propriei persoane sau a altora. În plus, au obligația de a raporta de îndată riscurile, pericolele, incidentele și accidentele.

În mod special angajații au obligația de a respecta următoarele sarcini:

- aplicarea măsurilor de protecție necesare
- utilizarea corespunzătoare a mijloacelor de muncă, uneltelor, etc.
- folosirea corespunzătoare a Echipamentului Individual de Protecție
- utilizarea corespunzătoare a dispozitivelor de protecție
- evitarea punerii în pericol a propriei persoane și a altora prin consumul de alcool, medicamente și droguri
- raportarea accidentelor, a incidentelor

- raportarea pericolelor iminente și grave pentru sănătate și munca
- raportarea defectelor prezentate de Echipamentul Individual de Protecție și de dispozitivele de protecție
- îndepărtarea defectelor în mod corespunzător, conform informațiilor, instrucțiunilor și mijloacelor tehnice disponibile

## 2.5. Responsabilitățile personalului de șantier

### Responsabilitățile Managerului de Proiect:

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

Atunci când la realizarea lucrărilor pe șantier participa mai mulți antreprenori, un antreprenor și unul sau mai mulți subantreprenori, un antreprenor și lucrători independenți ori mai mulți lucrători independenți beneficiarul și/sau managerul de proiect trebuie să desemneze un coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării.

Pentru a-și putea îndeplini atribuțiile, coordonatorii în materie de securitate și sănătate trebuie:

- să participe la toate etapele de elaborare a proiectului și de realizare a lucrării;
- să fie invitați la toate întrunirile care privesc elaborarea proiectului și realizarea lucrării;
- să primească și, dacă este cazul, să solicite managerului de proiect și antreprenorului elementele necesare îndeplinirii sarcinilor sale;
- să întocmească și să țină la zi registrul de coordonare după modelul prevăzut în **Anexa 19**.

### Responsabilitățile Coordonatorului în materie de sănătate și securitate în munca pe durata elaborării proiectului lucrării:

- să coordoneze aplicarea principiilor SSM încă din faza de concepție, studiu și elaborare a proiectului lucrării. Managerul de proiect, proiectantul și, atunci când este cazul, beneficiarul trebuie să ia în considerare principiile generale de prevenire în materie de securitate și sănătate prevăzute în legislația națională care transpune Directiva 89/391/CEE, în special în ceea ce privește: alegerea soluțiilor arhitecturale, tehnice și/sau organizatorice în scopul planificării diferitelor lucrări ori faze de lucru care se desfășoară simultan sau succesiv, estimarea timpului necesar pentru realizarea acestor lucrări sau faze de lucru.
- În faza de concepție, studiu și elaborare a proiectului lucrării trebuie să se țină seama, ori de câte ori este necesar, de toate planurile de securitate și de sănătate și de toate dosarele întocmite;
- să elaboreze sau să solicite să se elaboreze, sub responsabilitatea sa, un plan de securitate și sănătate, precizând regulile aplicabile șantierului respectiv și ținând seama de activitățile de exploatare care au loc în cadrul acestuia;
- să pregătească un dosar de intervenții ulterioare, adaptat caracteristicilor lucrării, conținând elementele utile în materie de securitate și sănătate de care trebuie să se țină seama în cursul eventualelor lucrări ulterioare;
- să adapteze planul de securitate și sănătate la fiecare modificare adusă proiectului;
- să transmită elementele planului de securitate și sănătate tuturor celor cu responsabilități în domeniu;
- să deschidă un registru de coordonare și să-l completeze;

- 
- să transmită planul de securitate și sănătate, registrul de coordonare și dosarul de intervenții

ulterioare beneficiarului și/sau managerului de proiect și coordonatorului în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării;

- să participe la întrunirile organizate de beneficiar și/sau de managerul de proiect;
- să stabilească, în colaborare cu beneficiarul și/sau managerul de proiect, măsurile generale de securitate și sănătate aplicabile șantierului;
- să armonizeze planurile proprii de securitate și sănătate ale antreprenorilor cu planul de securitate și sănătate al șantierului;
- să organizeze coordonarea între proiectanți;
- să țină seama de toate eventualele interferențe ale activităților de pe șantier.
- Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării trebuie să aibă competența necesară exercitării funcției:
- experiență profesională de minimum 5 ani în arhitectură, construcții sau conducerea șantierelor;
- formare specifică de coordonator în materie de securitate și sănătate, actualizată la fiecare 3 ani.

### **Responsabilitățile Coordonatorului in materie de sănătate si securitate in munca pe durata realizării lucrării**

- sa coordoneze aplicarea principiilor generale de prevenire si de securitate la alegerea soluțiilor tehnice si/sau organizatorice in scopul planificării diferitelor lucrări sau faze de lucru care se desfășoară simultan ori succesiv si la estimarea timpului necesar pentru realizarea acestor lucrări sau faze de lucru;
- sa coordoneze punerea in aplicare a masurilor necesare pentru a se asigura ca angajatorii si, daca este cazul, lucrătorii independenți respecta principiile SSM, intr-un mod coerent si responsabil, si aplica planul de securitate si sănătate;
- sa adapteze sau sa solicite sa se realizeze eventuale adaptări ale planului de securitate si ale dosarului de intervenții ulterioare, in funcție de evoluția lucrărilor si de eventualele modificări intervenite;
- sa organizeze cooperarea intre angajatori, inclusiv a celor care se succed pe șantier, si coordonarea activităților acestora, privind protecția lucrătorilor, prevenirea accidentelor si a riscurilor profesionale care pot afecta sănătatea lucrătorilor, informarea reciproca si informarea lucrătorilor si a reprezentanților acestora si, daca este cazul, informarea lucrătorilor independenți;
- sa coordoneze activitățile care urmăresc aplicarea corecta a instrucțiunilor de lucru si de securitate a muncii;
- sa ia masurile necesare pentru ca numai persoanele abilitate sa aibă acces pe șantier;
- sa stabilească, in colaborare cu managerul de proiect si antreprenorul, masurile generale aplicabile șantierului;
- sa țină seama de toate interferentele activităților din perimetrul șantierului sau din vecinătatea acestuia;
- sa stabilească, împreună cu antreprenorul, obligațiile privind utilizarea mijloacelor de protecție colectiva, instalațiilor de ridicat sarcini, accesul pe șantier;
- sa efectueze vizite comune pe șantier cu fiecare antreprenor sau subantreprenor, înainte ca aceștia să redacteze planul propriu de securitate si sănătate;
- sa avizeze planurile de securitate si sănătate elaborate de antreprenori si modificările acestora.

### **Responsabilitățile coordonatorului de montaj si coordonatorului de punere in funcțiune:**

- Coordonarea sarcinilor de lucru pentru a fi executate intr-o maniera sigura si in timpul stabilit;
- Responsabilitățile personalului autorizat pentru permisul de lucru:
- Sa elibereze permisul de lucru
  - Sa retragă permisul de lucru
  - Conducerea si implementarea tuturor procedurilor de siguranța in conformitate cu sistemul permisului de lucru

Modelul permisului de lucru se găsește în **Anexa 15**, "Modelul de Permis de Lucru".

### **Responsabilitățile Supraveghetorului/ lucrătorului desemnat cu siguranța în muncă la punctele de lucru:**

- Sa se asigure ca regulamentele si cerințele de siguranța in munca pe șantier respectate de către personalul subantreprenorilor (implementarea planului de securitate si sănătate în muncă conform tipului de lucrări).
- Cooperarea cu Managerul General de Șantier, cu responsabilul pentru securitate si sănătate în muncă pe șantier si cu responsabilii cu securitatea in munca si supraveghetorii celorlalte companii de pe șantier in probleme de protecția securității și sănătății în muncă.
- Raportarea Managerului General de Șantier cu privire la accidente/incidente
- Sa se asigure ca echipamentul si materialele de lucru pot fi folosite in siguranța.

### **Responsabilitățile tuturor celor care se afla pe șantier:**

- Sa se conformeze cerințelor de securitate si sănătate in munca, ex. Planul de Securitate si sănătate în muncă
  - Sa folosească echipamentul individual de protecție
  - Sa anunțe conducerea in caz de pericole, accidente, incidente, deficiente etc.
  - Toata lumea sa fie conștientă de faptul ca fiecare persoana este responsabila cu propria siguranța si a celorlalți de pe șantier.

## **3. Legislația in domeniul Securității și sănătății în muncă care se aplica proiectului si lucrărilor**

### **3.1. Cerințe legale de baza**

- Constituția României;
- Codul Muncii;
- Directiva Consiliului European nr. 89/391/1989;
- Prevederile legislației romane, respectiv Legea nr. 319/2006 privitoare la securitatea și sănătatea în muncă;
  - Normele metodologice de aplicare a prevederilor Legi nr. 319/2006 aprobate prin HG 1425/2006;
  - HG 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
  - HG 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate/sănătate la locul de munca;
  - Îndrumările CE privind conformitatea bunurilor furnizate.

### **3.2. Cerințe legale conform contractului**

Legislația ce se aplică, reglementările si standardele, sunt prezentate in **Anexa 7**.

### **3.3. Documente interne șantierului/proiectului**

- Proiectul lucrării;
- Declarația prealabila;
- Planul de securitate si sănătate coordonator;
- Planurile de securitate si sănătate ale antreprenorilor si subantreprenorilor;



- Registrul de coordonare;
- Dosarul de intervenții ulterioare;
- Permisele de lucru;
- Instrucțiuni de Securitate și Sănătate în muncă și proceduri de lucru.

## 4. Măsuri generale de organizare a șantierului

### 4.1. Delimitarea amplasamentului și deplasarea în incinta șantierului:

Punctele de lucru trebuie împrejmuite cu bandă avertizoare și, la intrările în cadrul perimetrului șantierului, se vor poziționa panouri de semnalizare care vor indica:

- obligativitatea purtării echipamentului individual de protecție;
- regulile pe linie de securitate și sănătate în muncă ce trebuie să fie respectate în incinta șantierului;
- riscuri de accidentare specifice zonei de lucru

#### Deplasarea în incinta șantierului

Planul de circulație pietonal va fi elaborat la începutul lucrării pentru fiecare punct de lucru de către coordonatorul pe linie de securitate și sănătate în muncă, împreună cu reprezentanții beneficiarului și ai antreprenorului, și va fi îmbunătățit pe parcursul lucrării cu indicațiile constructorilor.

**Căile de circulație**, trebuie să fie calculate, plasate și amenajate, astfel încât să poată fi utilizate ușor, în conformitate cu destinația lor.

Căile de circulație utilizate de către lucrători pentru realizarea sarcinilor de muncă trebuie să fie menținute libere, fără denivelări, să fie stabile și solide, astfel încât lucrul să se desfășoare în condiții de siguranță.

**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.

În caz de pericol, toate posturile de lucru trebuie să poată fi evacuate rapid și în condiții de securitate maximă pentru lucrători.

Numărul, amplasarea și dimensiunile căilor și ieșirilor de urgență se determină în funcție de utilizare, de echipament și de dimensiunile șantierului, precum și de numărul maxim de persoane care pot fi prezente.

Pe timpul nopții caile de circulație, caile de urgență și posturile de lucru trebuie iluminate artificial corespunzător și suficient.

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

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

Zonele de staționare pentru utilaje sau autovehicule se vor semnaliza special. Autovehiculele și utilajele vor staționa numai în zonele special prevăzute. În timpul staționării acestea vor avea în mod obligatoriu motorul oprit și vor fi asigurate adecvat (cu frâna de staționare sau cale de blocare).

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

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

## 4.2. Controlul accesului pe șantier și procedura de primire a personalului

Este interzis accesul oricărui vizitator în incinta șantierului fără autorizație de la o persoană din conducerea șantierului sau de la coordonatorul pe linie de securitate și sănătate în muncă la nivelul lucrării.

Vizitatorii ce au obținut acordul să intre în incinta șantierului vor purta OBLIGATORIU echipamente de protecție individuală.

Toate societățile vor fi obligate să informeze postul de control asupra tuturor celor care au acordul lor de a intra în șantier, le vor lua datele personale și vor informa conducerea șantierului sau coordonatorul pe linie de securitate și sănătate în muncă.

Toate societățile contractoare vor trebui să furnizeze listele cu muncitorii ce lucrează în șantier.

Fiecare persoană care intră în șantier trebuie să cunoască:

- riscurile la care se expune (exemple de riscuri prin afișare);
- conduita în caz de accident (numere de telefon de urgență expuse pe panou la intrare);
- locul unde se acordă primul ajutor.

Nerespectarea prevederilor de mai sus **va putea antrena o excludere provizorie sau definitivă** a persoanei vinovate sau chiar a societății în culpă. Decizia excluderilor prevăzute la prezentul paragraf poate fi luată de către Reprezentanții Beneficiarului și/sau Coordonatorul pe Linie de Securitate și Sănătate în Muncă.

## 4.3. Spațiile și facilitățile destinate organizării de șantier

Organizarea șantierului de construcții trebuie să satisfacă toate condițiile de securitate și de igienă a muncii. Amplasarea pe teritoriul șantierului a construcțiilor temporare auxiliare, a depozitelor, a rampelor de descărcare, a spațiilor de odihnă și servire a mesei, a instalațiilor și a grupurilor sociale pentru muncitori trebuie să fie în concordanță cu toate normele care asigură securitatea și sănătatea în muncă.

Barăcile, depozitele de materiale și echipamente, parcările de utilaje/autovehicule, locurile de odihnă și servire a mesei, punctele de prim ajutor trebuie plasate în zone cu risc minim din șantier. Este preferabil să nu se execute lucrări la o distanță mai mică de 10 m de organizarea de șantier. În cazul în care această cerință nu poate fi îndeplinită, se construiesc bariere suplimentare de securitate și se instalează semnalizare de securitate.

Căile de circulație dinspre accesul în șantier spre organizarea de șantier și dinspre organizarea de șantier spre șantierul propriu-zis trebuie să fie libere de obstacole și să nu prezinte riscuri. Căile de circulație pedestră nu se vor intersecta cu căile de circulație auto, în caz contrar, eventualele încrucișări se vor semnaliza corespunzător.

Se vor asigura și se vor amenaja:

**A.** Se va asigura existența la fiecare punct de lucru a minim un WC (tip hazna sau toaletă ecologică), se va evita amplasarea acestora în imediata apropiere a drumurilor de acces.

**B.** La fiecare punct de lucru se vor amenaja spații pentru odihnă (atunci când se întrerupe activitatea și / sau alte situații care impun acest lucru - măsuri prevăzute de OUG 99/2000 în perioadele cu temperaturi

ridicate extreme), spații pentru servirea mesei, acestea trebuie să fie suficient de mari și prevăzute cu un număr de mese și de scaune corespunzător numărului de lucrători și să ofere adăpost, având în vedere temperaturile ridicate ce se înregistrează pe timpul verii în zona geografică unde este amplasat șantierul (după caz, se vor asigura existența unor aparate de aer condiționat).

Aceste spații pot fi barăci sau corturi închise, dotate cu mobilier specific, pentru a putea fi utilizate și ca și spații pentru schimbarea hainelor lucrătorilor și depozitarea acestora.

Pentru păstrarea la rece a alimentelor și apei minerale (acordate conf. OUG 99/2000), spațiile de odihnă/servirea mesei vor fi dotate cu lăzi frigorifice.

**C.** În apropierea spațiilor de odihnă/servire a mesei se vor organiza spații pentru efectuarea, igienei



personale a lucrătorilor, dotate corespunzător cu chiuvete, duș cu apă curentă (minim 20 litri/om), săpun și prosoape.

**D.** Pentru acordarea corespunzătoare de îngrijiri medicale în caz de accidentare sau stări de rău ale lucrătorilor, la fiecare punct de lucru se vor asigura spații (barăci sau corturi) amenajate ca puncte de prim ajutor, semnalizate corespunzător, dotate cu pat și trusă standard de prim ajutor, care va fi completată cu medicamentația minim necesară.

La punctele de lucru, constructorul va asigura prezența de personal propriu instruit pentru acordarea primului ajutor (cel puțin o persoană la fiecare punct de lucru) și și, după caz, a unui echipaj specializat în acordarea asistenței medicale de urgență, dotat cu autoutilitară specială pentru transportul accidentaților la unități sanitare, sau contracte încheiate cu unități specializate pentru acordarea asistenței medicale de urgență și transportul accidentaților, la unități sanitare corespunzătoare.

Se vor instrui toți lucrătorii cu privire la conduita pe care trebuie să o adopte în caz de accident și cui să se adreseze.

**E.** Pentru intervenția promptă în cazul izbucnirii unui incendiu, se va organiza un punct de intervenție, la fiecare punct de lucru, în apropierea zonelor de lucru dotate cu stingătoare cu pulbere și CO<sub>2</sub> (cel puțin 2 stingătoare P50, 6 stingătoare P10/ P6, 2 stingătoare G2/G6), păături ignifuge cu accesorii (frânghii) pentru manipularea acestora de la distanță, găleți, târnăcoape, lopeți.

Constructorul va desemna și instrui o echipă pentru intervenția rapidă împotriva incendiilor, formată din minimum trei persoane pentru fiecare punct de lucru.

De asemenea constructorul va înștiința în prealabil serviciile de pompieri zonale în legătură cu amplasamentul exact al punctelor de lucru și traseul pe care aceștia urmează să se deplaseze.

Pentru materialele care prezintă pericol de incendiu se vor lua măsuri suplimentare de protecție în conformitate cu indicațiile producătorilor ( mod de stocare, temperaturi maxime admise, vecinătăți etc.).

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

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

Materialele care prezintă pericol de explozie sau incendiu (tuburi de oxigen, acetilena, vopsele, diluanți etc.) vor fi depozitate separat, în spații special amenajate care vor fi semnalizate corespunzător și care vor oferi protecție împotriva deplasărilor necontrolate ale recipientilor, împotriva razelor solare și a umidității.

Se vor asigura spații suficiente pentru descărcarea, manipularea și depozitarea în condiții de siguranță a materialelor grele și/sau voluminoase, astfel încât să se asigure libertate de mișcare și evitarea deplasării necontrolate a materialelor.

Este recomandată evitarea stocării de carburanți în șantier. În cazul în care este necesară și stocarea de carburanți, se vor aplica reguli speciale de depozitare, vor fi semnalizate corespunzător, asigurate împotriva razelor solare și împotriva accesului persoanelor neautorizate.

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

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

**G.** Instalațiile electrice temporare, utilizate pentru alimentarea echipamentelor tehnice și pentru asigurarea iluminatului artificial vor fi proiectate, realizate, verificate și întreținute de către personal calificat și autorizat.

Acestea trebuie să nu prezinte pericol de incendiu sau explozie, iar lucrătorii să fie protejați contra riscurilor de electrocutate directă sau indirectă.

Toate tablourile electrice din șantier, indiferent de societatea care le instalează și exploatează, trebuie să respecte măsurile de securitate:

- să fie încuiate;
- să nu fie expuse intemperiilor (protejate);
- să fie dotate cu sisteme automate de întrerupere a alimentării cu energie electrică în caz de urgență (siguranțe automate și calibrate);
- să fie legate la centura de împământare;
- să fie dotate cu prize exterioare prevăzute cu capace de protecție și în perfectă stare (nesparte sau nefixate corespunzător);

Conductorii electrici care alimentează șantierul vor fi poziționați (după caz suspendați) astfel încât să nu fie în pericol de a fi agățați de utilajele care se deplasează în zonă.

H. Pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și în stare de curățenie, fapt ce concură la siguranță lucrătorilor, beneficiarul va pune la dispoziție, la fiecare punct de lucru, un număr suficient de containere pentru colectarea selectivă a deșeurilor rezultate din procesele tehnologice și gunoi menajer și va asigura evacuarea acestora pe toată durata lucrărilor.

Fiecare constructor are obligația să asigure curățarea zonei sale de lucru și să mențină căile de acces curate, va sorta și transporta cu mijloace adaptate toate deșeurile până la containere.

Este interzisă colectarea și depozitarea deșeurilor în gropile tehnologice.

## 5. Evaluarea riscurilor previzibile

### 5.1. Noțiuni generale

În vederea realizării unui sistem de lucru sigur se vor aplica următoarele:

Se identifică activitățile ce prezintă riscuri de accidentare sau îmbolnăvire și se elaborează evaluarea riscurilor și Proceduri de lucru. Acestea vor identifica măsurile de siguranță în munca ce trebuie luate și riscurile ramase, asociate cu activitatea în cauză. Rezultatele vor fi folosite în întrunirile de coordonare a activității pentru securitate și sănătate în munca, scurte ședințe de instruire și autorizarea permisului de lucru, iar personalul va fi instruit înainte de începerea activității.

### 5.2. Evaluările de risc și Proceduri de lucru

Evaluările obișnuite de risc:

- Evaluări de risc în timpul proiectării;
- Evaluări de risc privind activitatea de șantier (riscuri generale, riscuri specifice);
- Evaluări ale substanțelor periculoase pentru sănătate.

Rezultatele evaluării riscurilor sunt prezentate în **Anexa 8**.

Evaluarea riscurilor definește și ierarhizează activitățile desfășurate în funcție de nivelul de risc. Toate activitățile din șantier vor fi desfășurate astfel încât riscurile să fie minimalizate. Activitățile care implică chiar și un risc minor, vor fi efectuate cu instrucțiuni și proceduri de lucru (în special în cazurile singulare) în sistemul "Permisului de lucru".

Aceste proceduri de lucru vor fi însușite în cadrul instruirilor periodice și controlabile și amendabile în caz de schimbări. Conținutul procedurilor de lucru pentru furnizori și/sau subantreprenori pot fi găsite în **Anexa 9**.

Acestea vor fi completate de informațiile furnizori și/sau subantreprenori ca atare.

### 5.3. Furnizori și/sau Subantreprenori

Furnizori și/sau Subantreprenori au obligația de a pregăti analiza riscurilor, Proceduri de lucru și evaluări

ale substanțelor și materialelor utilizate în acord cu riscurile prezentate de activitățile lor. Rezultatele vor fi revăzute înainte de începerea lucrărilor pe șantier de către consultantul antreprenorului pentru Sănătatea și Securitatea în Muncă și după aprobarea lor se vor face instruirile necesare. Documentele adiționale ale subantreprenorilor vor fi prezentate în maximum o săptămână după aducerea la cunoștință a prezentului.

## **6. Măsuri pentru asigurarea sănătății și securității lucrătorilor**

### **6.1. Măsuri minime**

Managerul de proiect, Coordonatorul în materie de Sănătate și Securitate precum și toți reprezentanții furnizorilor și subantreprenorilor din șantier trebuie să acționeze în așa fel încât să fie asigurate **cerințele minime de Securitate și Sănătate în muncă pe șantier** după cum urmează:

#### **Mijloacele de producție**

Pentru prevenirea riscurilor de producere a unor evenimente legate de funcționări necorespunzătoare a echipamentelor de muncă: utilaje, macarale, autovehicule, instalații speciale de perforat/tăiat conducte la rece, compresoare, echipamentele pentru controlul sudurilor, echipamente tehnice - aparate de sudură, scule electrice și unelte, butelii cu gaze tehnologice, AMC, etc., utilizate de către constructori în cadrul proiectului, managerul de proiect trebuie să se asigure că, acestea, sunt omologate, corespund din punct de vedere tehnic, au verificările/inspecțiile periodice efectuate, și în termen de valabilitate, sunt corespunzătoare din punct de vedere constructiv, proceselor tehnologice ce se vor executa.

În acest scop managerul de proiect va solicita, în prealabil, documentele care să ateste datele tehnice ale echipamentelor de muncă, mai sus menționate (cărți tehnice, documentele unde sunt menționate verificările/inspecțiile tehnice, grafice de revizii și reparații).

#### **Personalul de execuție**

În vederea prevenirii riscurilor de accidentare determinate de eventuale erori umane în realizarea proceselor tehnologice, și/sau de stare de sănătate precară a lucrătorilor, managerul de proiect va solicita constructorilor documentele din care să rezulte faptul că lucrătorii utilizați de aceștia, au calificările și autorizările necesare (diplome, atestate profesionale, autorizații, etc), ocupării posturilor de lucru în cadrul șantierului (ex. sudori, macaragi, buldozeriști, electricieni, etc.). Sunt instruiți corespunzător privind securitatea și sănătatea muncii și au efectuat controlul medical periodic de medicina muncii, cu aviz medical apt.

De asemenea se va solicita eliberarea de Ordinele de Lucru, de către constructori, pentru fiecare tip de lucrare ce urmează a se executa pe șantier, unde se vor menționa cu numele lucrătorii utilizați, funcțiile

ocupate de către aceștia, materialele (proceduri de lucru, instrucțiunile proprii de s.s.m., actele normative privitoare la P.S.I. și S.U.), ce au făcut obiectul instruirii suplimentare.

#### **Stabilitate și soliditate**

Materialele, echipamentele și, în general, orice element care, la o deplasare oarecare, poate afecta securitatea și sănătatea lucrătorilor, trebuie fixate într-un mod adecvat și 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.

#### **Instalații de distribuție a energiei**

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

indirecta. La proiectarea, realizarea si alegerea materialului si a dispozitivelor de protecție trebuie sa se tina seama de tipul si puterea energiei distribuite, de condițiile de influenta externe si de competenta persoanelor care au acces la părți ale instalației.

### **Detectarea si stingerea incendiilor**

În funcție de caracteristicile șantierului si de dimensiunile și destinația încăperilor, de echipamentele prezente, de caracteristicile fizice si chimice ale substanțelor sau ale materialelor prezente, precum si de numărul maxim de persoane care pot fi prezente, este necesar sa fie prevăzute un număr suficient de dispozitive corespunzătoare pentru stingerea incendiilor, precum si, daca este cazul, un număr suficient de detectoare de incendiu si de sisteme de alarma.

Dispozitivele de stingere a incendiului, detectoarele de incendiu si sistemele de alarma trebuie întreținute si verificate in mod periodic. La intervale periodice trebuie sa se efectueze încercări si exerciții adecvate. Dispozitivele neautomatizate de stingere a incendiului trebuie sa fie accesibile si ușor de manipulat. Acestea trebuie sa fie semnalizate conform prevederilor din legislația națională care transpune Directiva 92/58/CEE. Panourile de semnalizare trebuie sa fie suficient de rezistente si amplasate in locuri corespunzătoare.

### **Ventilație**

Ținându-se seama de metodele de lucru folosite si de cerințele fizice impuse lucrătorilor, trebuie luate masuri pentru a asigura lucrătorilor aer proaspăt in cantitate suficienta. Daca se folosește o instalație de ventilație, aceasta trebuie menținută în stare de funcționare si nu trebuie sa expună lucrătorii la curenți de aer care le pot afecta sănătatea.

Atunci când este necesar pentru sănătatea lucrătorilor, un sistem de control trebuie sa semnalizeze orice oprire accidentala a instalației.

### **Expunerea la riscuri particulare**

Lucrătorii nu trebuie sa fie expuși la niveluri de zgomot nocive sau unei influente exterioare nocive, cum ar fi: gaze, vapori, praf. Atunci când lucrătorii trebuie sa pătrundă într-o zona a cărei atmosfera este susceptibila sa conțină o substanță toxica sau nociva, sa aibă un conținut insuficient de oxigen sau sa fie inflamabila, atmosfera contaminata trebuie controlata si trebuie luate masuri corespunzătoare pentru a preveni orice pericol. Într-un spațiu închis un lucrător nu poate fi in nici un caz expus la o atmosfera cu risc ridicat. Lucrătorul trebuie cel puțin sa fie supravegheat in permanenta din exterior si trebuie luate toate masurile corespunzătoare pentru a i se putea acorda primul ajutor, efectiv si imediat.

### **Mediul de muncă**

In timpul programului de lucru, temperatura trebuie sa fie adecvata organismului uman, ținându -se seama de metodele de lucru folosite si de solicitările fizice la care sunt supuși lucrătorii.

Pentru asigurarea deplină a securității și sănătății muncii pe șantier, managerul de proiect va lua în calcul și condițiile de mediu, astfel pentru:

- Temperaturi ridicate, se va asigura existența pe șantier a corturilor și/sau umbrelor pentru sudori, îndeplinirea măsurilor prevăzute de O.U.G. nr.99/2000 „alternarea perioadelor de lucru cu perioadele de repaus în locuri umbrite, cu curenți de aer, asigurarea apei minerale adecvate, câte 2-4 litri/persoană/schimb, asigurarea echipamentului individual de protecție adecvat, asigurarea de dușuri.

- Noxe: Zgomot (provocat de utilaje în funcțiune, refularea gazelor din conducte și instalații)
- Radiații infraroșii și ultraviolete (rezultate în timpul procesului de sudură electrică) se va urmări modul de dotare cu echipament individual de protecție al lucrătorilor care se expun acestor noxe (E.I.P.: antifoane externe/interne; măști, șorțuri, mănuși ghetre, jambiere pentru sudură).

- Calamități naturale (cutremure, inundații, tornade, surpare teren, prăbușire arbori, etc), se va asigura ca fiecare constructor să aibă desemnați lucrători instruiți corespunzător privind modul de acțiune și coordonare a activităților de salvare a persoanelor și a bunurilor, în situații de urgență.

- Iluminatul natural și artificial al posturilor de lucru, încăperilor și cailor de circulație de pe șantier. 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. Atunci când este necesar, trebuie utilizate surse de lumină portabile, protejate contra șocurilor. Culoarea folosită pentru iluminatul artificial nu trebuie să modifice sau să influențeze percepția semnalelor ori a panourilor de semnalizare. Instalațiile de iluminat ale încăperilor, posturilor de lucru și ale cailor de circulație trebuie amplasate astfel încât să nu prezinte risc de accidentare pentru lucrători. 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.

### **Uși și porți**

Ușile culisate trebuie să fie prevăzute cu un sistem de siguranță care să împiedice ieșirea de pe sine și căderea lor. Ușile și porțile situate de-a lungul cailor 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. Ușile și porțile mecanice trebuie să funcționeze fără să prezinte pericol de accidentare pentru lucrători. 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.

### **Căi de circulație - zone periculoase**

Căile de circulație, inclusiv scările mobile, scările fixe, cheiurile și rampele de încărcare, trebuie să fie calculate, plasate și amenajate, precum și accesibile astfel încât să poată fi utilizate ușor, în deplină securitate și în conformitate cu destinația lor, iar lucrătorii aflați în vecinătatea acestor cai de circulație să nu fie expuși nici unui risc.

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. Dacă sunt utilizate mijloace de transport pe căile de circulație, o distanță de securitate suficientă sau mijloace de protecție adecvate trebuie prevăzute pentru ceilalți utilizatori ai locului.

Căile de circulație trebuie să fie clar semnalizate, verificate periodic și întreținute.

Căile de circulație destinate vehiculelor trebuie amplasate astfel încât să existe o distanță suficientă față de uși, porți, treceri pentru pietoni, culoare și scări.

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. Zonele periculoase trebuie semnalizate în mod vizibil.

### **Cheiuri și rampe de încărcare**

Cheiurile și rampele de încărcare trebuie să fie corespunzătoare dimensiunilor încărcăturilor ce se transportă.

Cheiurile de încărcare trebuie să aibă cel puțin o ieșire.

Rampele de încărcare trebuie să fie sigure, astfel încât lucrătorii să nu poată cădea.

Spațiu pentru libertatea de mișcare la postul de lucru.

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.

### **Primul ajutor**

Angajatorul trebuie să se asigure că acordarea primului ajutor se poate face în orice moment. De asemenea, angajatorul trebuie să asigure personal pregătit în acest scop. Trebuie luate măsuri pentru a asigura evacuarea, pentru îngrijiri medicale, a lucrătorilor accidentați sau victime ale unei îmbolnăviri neașteptate. Trebuie prevăzute una sau mai multe încăperi de prim ajutor, în funcție de dimensiunile șantierului sau de tipurile de activități.

Încăperile destinate primului ajutor trebuie să fie echipate cu instalații și cu materiale indispensabile primului ajutor și trebuie să permită accesul cu brancarde. Aceste spații trebuie semnalizate în conformitate cu prevederile din legislația națională care transpune Directiva 92/58/CEE. Trebuie asigurate materiale de prim ajutor în toate locurile unde condițiile de muncă o cer. Acestea trebuie să fie semnalizate corespunzător și trebuie să fie ușor accesibile.

Un panou de semnalizare amplasat în loc vizibil trebuie să indice clar adresa și numărul de telefon ale serviciului de urgență.

### **Instalații sanitare**

Vestiare și dulapuri pentru îmbrăcăminte lucrătorilor trebuie să li se pună la dispoziție vestiare corespunzătoare dacă aceștia trebuie să poarte îmbrăcăminte de lucru 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 capacitate suficientă și să fie dotate cu scaune. Vestiarele trebuie să fie suficient de încăpătoare și să aibă dotări care să permită fiecărui lucrător să își usuce îmbrăcăminte de lucru, dacă este cazul, precum și vestimentația și efectele personale și să le poată păstra încuiate. În anumite situații, cum ar fi existența substanțelor periculoase, a umidității, a murdăriei, îmbrăcăminte de lucru trebuie să poată fi ținută separat de vestimentația și efectele personale. Fiecare lucrător trebuie să dispună de un loc unde să-și pună îmbrăcăminte și efectele personale sub cheie.

### **Dusuri, chiuvete**

Atunci când tipul de activitate sau cerințele de curtenie impun acest lucru, lucrătorilor trebuie să li se pună la dispoziție dușuri corespunzătoare în număr suficient. Trebuie prevăzute săli de dușuri, separate pentru bărbați și femei, sau o utilizare separată a acestora. Sălile de dușuri trebuie să fie suficient de încăpătoare, astfel încât să permită fiecărui lucrător să își facă toaleta, fără să fie deranjat și în condiții de igienă corespunzătoare. Dușurile trebuie prevăzute cu apă curentă, rece și caldă. Atunci când dușurile nu sunt

necesare, trebuie să fie prevăzut un număr suficient de chiuvete cu apă curentă caldă, dacă este necesar. Acestea trebuie să fie amplasate în apropierea posturilor de lucru și a vestiarelor.

Trebuie prevăzute chiuvete separate pentru bărbați și pentru femei sau o utilizare separată a acestora atunci când acest lucru este necesar din motive de decență.

Dacă încăperile cu dușuri sau cu chiuvete sunt separate de vestiare, aceste încăperi trebuie să comunice între ele.

### **Cabine de WC-uri și chiuvete**

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 regula ecologice.

Trebuie prevăzute cabine de WC-uri separate pentru bărbați și femei sau utilizarea separată a acestora.

Încăperi pentru odihnă și/sau cazare

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.

Încăperile pentru odihna și/sau cazare trebuie să fie suficient de mari și prevăzute cu un număr de mese și de scaune corespunzător numărului de lucrători.

Dacă nu există asemenea încăperi, alte facilități trebuie să fie puse la dispoziție personalului pentru ca acesta să le poată folosi în timpul întreruperii lucrului.

Încăperile de cazare fixe care nu sunt folosite doar în cazuri excepționale trebuie să fie dotate cu echipamente sanitare în număr suficient, cu o sală de mese și cu o sală de destindere.

Acestea trebuie să fie dotate cu paturi, dulapuri, mese și scaune, ținându-se seama de numărul de lucrători. La atribuirea lor trebuie să se țină seama de prezența lucrătorilor de ambele sexe.

## **Dispoziții diverse**

Intrările și perimetrul șantierului trebuie să fie semnalizate astfel încât să fie vizibile și identificabile în mod clar.

Lucrătorii trebuie să dispună de apă potabilă pe șantier și, eventual, de altă băutură corespunzătoare și nealcoolică, în cantități suficiente, atât în încăperile pe care le ocupa, cât și în vecinătatea posturilor de lucru.

Lucrătorii trebuie să dispună de condiții pentru a lua masa în mod corespunzător și, dacă este cazul, să dispună de facilități pentru a-și pregăti masa în condiții corespunzătoare.

## **6.2. Instrucțiuni de Securitate și Sănătate în muncă pe Șantier**

Instrucțiunile de protecția muncii pe șantier servesc pe lângă altele, asigurării condițiilor sigure pe șantier.

Ele sunt elementele cheie ale siguranței în munca pe șantier (ex: lucrul la înălțimi, lucru electric, lucru cu focul, săpături etc.)

Întrucât procesele tehnologice aplicate în cadrul șantierului implică riscuri majore, managerul de proiect va solicita constructorilor prezentarea Procedurilor de Lucru (pentru fiecare proces tehnologic în parte), proceduri aprobate de conducerea unităților și avizate de personal tehnic calificat, sau după caz (cerințe legale) de organisme externe abilitate.

Managerul de proiect va solicita întocmirea de Programe de Lucru, în care se vor stabili toate detaliile tehnice necesare execuției lucrărilor în bune condiții - tehnice, de mediu și s.s.m.

Pentru fiecare proces tehnologic se va solicita utilizarea de echipe cu lucrători cu experiență, conduse fiecare de un coordonator de lucrări.

Se aplică următoarele reguli:

- Respectarea instrucțiunilor de securitate în munca de toată lumea.
- Comunicarea instrucțiunilor de securitate în munca înainte de începerea lucrărilor.
- Actualizarea instrucțiunilor de securitate în munca se va face din motive obiective (ex: accidente), caz în care modificările vor fi comunicate înainte de începerea lucrărilor.
- Anexarea instrucțiunilor de securitate în munca specificate în contract sau generate de alte motive.

Instrucțiunile de Securitate și Sănătate în muncă aplicabile în cadrul proiectului vor fi atașate de antreprenor.

Semne de avertizare (interdicții, avertismente, semne obligatorii etc.) din care o parte sunt cerute de lege, vor fi expuse pe locurile impuse de lege sub supravegherea Coordonatorului de Securitate și/sau a persoanei desemnate cu Securitatea și Sănătatea în Munca pe șantier. Semne suplimentare vor fi expuse la propunerea persoanelor desemnate cu Securitatea și Sănătatea în Munca pe șantier și la hotărârea Coordonatorului de Securitate, în birourile șantierului, în cantina sau oricare alt loc potrivit.

În cazul în care instrucțiunile de protecția muncii pe șantier/regulamentul de șantier nu sunt respectate de angajați, se va aplica "Regula celor trei greșeli" definită în **Anexa 14**.

Nota: Alcoolul si drogurile sunt strict interzise pe șantier. Orice încălcare a acestei reguli va fi urmată de îndepărtarea imediată de pe șantier a persoanei în cauză.

## 7. Alegerea furnizorilor si a subantreprenorilor

Furnizorii si subantreprenorii sunt aleși in conformitate cu procedurile de procurare din Sistemul de management al calității (Proceduri, denumire, coduri procurare). Calitatea, capacitatea lor din punct de vedere al aspectelor de securitate si sănătate în muncă si protecție a mediului se evaluează pe baza unei proceduri standard, după care trebuie sa fie aprobați. Se iau in considerare chestionare, audituri, referințe si performantele curente. In cazul celor ce executa lucrări de construcție pe șantier se acorda atenție speciala aspectelor de securitate si sănătate in munca: competenta de a contribui la cerințele referitoare protecția muncii si la necesitățile de instruire, experiența, etc.

În cadrul proiectului subantreprenorii acceptați se vor conforma standardelor de securitate și sănătate în muncă, după denumirea si cerințele specifice ale proiectului. Acest fapt va fi asigurat prin condițiile relevante ale consorțiului si cele ale contractelor de furnizare.

Numele antreprenorilor și subcontractorilor de prim nivel sunt prezentate in **Anexa 6**.

## 8. Comunicare si cooperare

### 8.1. Comunicarea

Toate părțile trebuie sa dețină informațiile adecvate pentru executarea lucrărilor in deplina siguranța.

- subantreprenorii vor avea **Planul Propriu de Securitate si Sănătate în muncă** si instrucțiunile de Securitate și Sănătate în muncă pentru șantier.
- subantreprenorii de materiale si transportatorii vor primi regulamentul de șantier, pe care au obligația sa-l respecte
- in cazul riscurilor speciale se asigura instrucțiuni corespunzătoare
- vizitatorii pe șantier vor primi echipament de protecție, însoțitor in șantier, vor fi instruiți si vor fi înregistrați sub semnătura astfel încât vizita lor să decurgă in deplina siguranța (regulamentul de vizitare este prezentat in **anexa 16**);
- toți partenerii vor coopera si vor comunica in problemele de securitate si sănătate în muncă si vor respecta indicațiile Coordonatorului in materie de securitate si sănătate in munca.

### 8.2. Managementul comunicării si cooperării

- Organizarea si sarcinile privitoare la siguranța si sănătatea in munca vor fi in conformitate cu **secțiunea 2**, cu caracter de obligativitate pentru toți furnizorii si subantreprenorii;
- Informațiile referitoare la siguranța si sănătatea in munca si la cerințele de instruire descrise in **secțiunea 13** trebuie îndeplinite de către subantreprenori;
- In cazul unor deficiente la nivel de siguranța si sănătate in munca, antreprenorul are dreptul de a cere instruire suplimentara sau încetarea activității. In cazuri mai grave are dreptul de a exclude de pe șantier angajați, furnizori sau subantreprenori.
- Ședința de pornire se va organiza cu scopul de a avea asigurarea ca toți subantreprenori au informații complete, înțeleg lucrarea, implicațiile pentru/fata de ceilalți participanți, restricțiile, declarațiile de metode si coordonarea securității și sănătății în muncă.
- Toți subantreprenorii șantierului vor fi obligați sa participe la ședințele privitoare la securitatea si



sănătatea în munca conform **secțiunii 14.**

## 9. Măsuri pentru paza șantierului

Securitatea șantierului va fi asigurată printr-un sistem adecvat de control al accesului.

Nu au acces pe șantier persoanele neautorizate. Mai mult, se impune și respectarea regulilor de trafic, montarea de indicatoare specifice de interdicție a accesului neautorizat, de limitare a vitezei, inclusiv accesul și ieșirea vehiculelor de transport și reglementările privind parcare.

Regulile privind sistemul de control al accesului pe șantier și cele privind circulația sunt prezentate în **Anexa 16** și în Regulamentul de Șantier.

## 10. Proceduri pentru situații de pericol iminent

Personalul șantierului va avea la dispoziție proceduri ce precizează ce măsuri trebuie luate în cazul unei situații de pericol iminent sau de pericol potențial. Aceste proceduri cuprind informații despre cum trebuie să se procedeze în cazul unei urgențe (ex: cine trebuie informat, informații legate de cel mai apropiat spital, doctor sau alte servicii medicale, aranjamente privind acordarea primului ajutor, sistemul de alarmă pentru incendii, echipament de protecție împotriva incendiilor, ieșiri de urgență, puncte de adunare etc.)

Această informație poate fi găsită în Planul pentru situații de urgență în **Anexa 11**.

În cazul unei situații periculoase, care necesită evacuarea șantierului, se va aplica Planul de Evacuare conform **Anexei 12**.

## 11. Raportarea accidentelor/incidentelor

Întregul personal de pe șantier are obligația de a-și informa superiorii cu privire la orice accident sau incident. Superiorul îl va informa pe Coordonatorul în materie de sănătate și securitate care la rândul lui îl va informa pe managerul de proiect.

Managerul de proiect are responsabilitatea de a se asigura că toate accidentele/incidentele sunt raportate și că se iau măsuri de prevenire.

- Decesul, vătămarea gravă, situații primejdioase, vor fi imediat comunicate autorităților, respectiv Inspectoratului Teritorial din localitatea respectivă, prin cel mai rapid mod posibil, și ulterior confirmate în scris.
- Informațiile privind autoritățile competente și adresele acestora vor fi stabilite de managerul general de șantier și de beneficiar înainte de ocuparea amplasamentului și fac parte din Planul de Securitate și Sănătate în Muncă. Toate adresele și numerele de telefoane necesare, vor fi afișate în biroul șantierului și pe postere referitoare la securitatea și sănătatea în muncă, vezi și **Anexa 17**.
- Managerul general de șantier va raporta de asemenea toate accidentele **INSPECTORATULUI TERITORIAL DE MUNCĂ** și a observatorului general al beneficiarului, conform procedurii interne de raportare.
- Dacă se cere informarea mass-mediei, aceasta va fi coordonată de purtătorul de cuvânt al Managerului de Proiect.

Procedura de raportare este definită în **Anexa 13.**

## 12. Asigurare sociala si facilități pe șantier

Se vor asigura cantine, toalete, spatii pentru spălare, apa potabila etc. pentru toți angajații si subantreprenorii. De asemenea se va amenaja un spațiu de prim ajutor corespunzător dotat cu trusa medicala, targa de transport si pat de întindere. Detaliile sunt prezentate in **Anexa 12**. Aceasta anexa arata planul șantierului pe care sunt marcate toate amenajările si cuprinde informații utile care nu au fost menționate in Regulamentul de Șantier.

## 13. Informarea și instruirea personalului de șantier

Toate persoanele de pe șantier vor primi informații referitoare la siguranța si sănătatea in munca, instrucțiuni si pregătire, înainte de a li se permite sa intre pe șantier:

- Instruire generala;
- Plan de Securitate si Sănătate in Munca;
- Regulamentul de șantier si Instrucțiuni de Securitate si Sănătate în muncă interne;
- Instrucțiuni referitoare la securitatea si sănătatea in munca la locul de munca din șantier.

Coordonatorul de securitate si sănătate în munca va verifica sa fie respectate următoarele:

- Angajații antreprenorului trimiși pe șantier au fost instruiți in mod regulat cu privire la problemele de SSM;
- Subantreprenorii trebuie sa dovedească faptul ca angajații lor sunt instruiți cu privire la problemele de securitate si sănătate in munca, prin verificarea la intrarea in șantier a fiselor de Securitate si Sănătate, ca sunt apți pentru sarcina de munca dispusa (confirmarea medicului de medicina a muncii in fisa) si ca îndeplinesc cel puțin cerințele menționate mai sus. (li se pune la dispoziție documentația);
- Instruirea pentru Prim Ajutor a subantreprenorilor: fiecare subantreprenor se va conforma cerințelor legale cu privire la instruirea pentru acordarea primului ajutor.
- Instructajul pentru acordarea primului ajutor pe șantier: managerul general de șantier va verifica in mod regulat in cadrul ședințelor lunare de securitate si sănătate în muncă daca numărul de oameni

calificați in acordarea primului ajutor este suficient. Daca este necesar, are dreptul sa solicite instructaje suplimentare.

- In cazul in care se aduc modificări/amendamente Planului de Securitate si sănătate in munca, ca urmare a schimbării unor condiții ce au impact asupra SSM, se va face instruirea cu privire la aceste modificări si vor fi tratate conform cerințelor de coordonare a SSM ca informații inițiale.
- Conștientizarea masurilor de protecție: in afara de instruirea cu privire la conștientizarea masurilor de SSM, pe șantier vor fi plasate afișe de SSM, note de avertizare referitoare la foc si pericol iminent etc. Aspectele referitoare la securitatea si sănătatea in munca specifice șantierului vor fi in mod regulat discutate de către managerul de proiect si supraveghetori . Se va stabili un program de stimulare pentru a-i premia pe cei care dau dovada de un înalt grad de conștientizare.și de penalizare a celor care nu respecta instrucțiunile din acest plan actualizat si anexele lui.
- Note de avertizare prevăzute de lege vor fi amplasate in funcție de necesități.
- Instrucțiunile referitoare la aspectele de mediu, care pot coincide parțial cu cele de Securitate si Sănătate in Munca, pot fi găsite in Planul de Mediu.

## 14. Coordonarea Securității și sănătății în Munca / monitorizare

Coordonarea Securității și sănătății în Munca sunt elemente importante ale sistemului de management al SSM. Prin aceasta se asigura respectarea tuturor cerințelor din Planul de Securitate și Sănătate în muncă și funcționarea corespunzătoare a sistemului în cazul modificărilor.

### 14.1. Ședințe de coordonare

Ședințele de coordonare au rolul de a revizui progresul lucrărilor și de a avertiza pe toți participanții la lucrări asupra apariției unor situații ce pot afecta lucrările în execuție, ex: livrări, macarale, eliberarea și/sau retragerea de permise de lucru, implicații pentru/de ceilalți, restricțiile sau măsuri care urmează a fi luate în urma inspecțiilor/incidentelor/accidentelor. Aceste ședințe cuprind întotdeauna teme precum "Securitatea și Sănătatea în Munca" și "Mediul".

Participanți (cel puțin): Managerul de Proiect, supraveghetorii, reprezentanții subantreprenorilor, conform necesităților.

### 14.2. Scurte Ședințe de Securitate și Sănătate în Munca

Ședințe de Securitate și Sănătate în muncă vor fi ținute săptămânal pentru a oferi informații despre subiecte speciale, instrucțiuni pentru situații speciale, instruiți repetate și mai ales pentru comunicarea intensiva cu privire la aspectele de protecția muncii în activitatea zilnică.

Sugestii/subiecte de discuție de la personalul muncitor sunt bine venite.

Se va ține evidența rezultatelor.

Participanți (cel puțin): managerul de proiect, consultant pe probleme de SSM, Coordonatorul în materie de securitate și sănătate, reprezentanții pe probleme de SSM ai partenerilor /subantreprenorilor implicați în faza de execuție, alte persoane în funcție de necesități.

### 14.3. Ședințe lunare de Securitate și sănătate în muncă

Pe lângă ședințele regulate de coordonare cu reprezentanții beneficiarului, se vor ține ședințe lunare de Securitate și sănătate în munca, la care prezenta este obligatorie.

Obiectivul acestor ședințe este de a revizui Planul de Securitate și sănătate în muncă și de a evalua performanțele de securitate și sănătate în munca.

Participanți (cel puțin): managerul general de șantier, conducerea de Securitate și sănătate în muncă de pe șantier, un reprezentant al fiecărui contractor, un reprezentant al beneficiarului.

Se va ține evidența rezultatelor.

### 14.4. Permisul de lucru

Pentru orice lucrare frecventă cu un potențial minor de risc (stabilit prin evaluarea riscurilor) se va emite un permis de lucru. Acesta se poate elibera și pentru acces limitat sau lucrări limitate (vezi **Anexa 15**). Pentru emiterea și retragerea permisului de lucru se va numi o persoană autorizată cu o calificare corespunzătoare în activitatea respectivă.

### 14.5. Inspecțiile

Managerul de proiect și toți supraveghetorii au obligația de a verifica dacă cerințele referitoare la SSM și mediu sunt îndeplinite.

Conducerea de Securitate și Sănătate în muncă al antreprenorului sau alt personal competent va verifica la

intervale neregulate si cu ocazii speciale şantierul. De regula aceste verificări se vor efectua lunar. Rezultatele inspecţiilor de şantier vor fi raportate si se vor defini masurile de prevenire.

In plus, se vor efectua inspecţii externe ale şantierului. Rezultatele acestor inspecţii vor fi înregistrate in scris si vor fi luate in considerare la evaluarea performantelor de Securitate si sănătate in munca.

#### **14.6. Auditări pentru securitate şi sănătate in munca**

Antreprenorul va efectua auditări oficiale referitoare la securitate si sănătate in munca. De obicei se face un audit per şantier pentru evaluarea nivelului de performanta al Sistemului de management al Securităţii şi sănătăţii în muncă.

#### **14.7. Evidenta acţiunilor de securitate şi sănătate in munca pe şantier**

Coordonatorul in materie de Securitate şi Sănătate în muncă tine evidenta masurilor SSM pe şantier care sunt introduse in **Registrul de Coordonare** după cum este necesar. Rapoartele de accidente, incidente si de deficiente la fel ca si statisticile SSM vor fi predate Coordonatorului in materie de Securitate şi Sănătate în muncă al şantierului. O copie a dosarului SSM va fi înaintata managerului antreprenorului . Pentru conţinutul **Registrului de Coordonare** se consulta **Anexa 19**.

Pentru formularele standard de raport vezi **Anexa 19**.

Şef Proiect Petru Grezer

Coordonator SSM pe durata elaborării proiectului Octavian Cozma

## **ANEXA 1 - Informații de ordin administrativ care privesc șantierul**

1. Denumirea șantierului : „DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A SISTEMULUI NATIONAL DE TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL BULGARIA - ROMÂNIA - UNGARIA - AUSTRIA” - LOT 1
2. Adresa exactă a șantierului: Lucrările se desfășoară pe teritoriul județelor Giurgiu, Teleorman, Dâmbovița, Argeș, Olt și Vâlcea conform planurilor de situație(amplasare).  
Organizările de șantier sunt : în zona localităților Căldăraru(jud. Argeș) și Gușoieni (jud. Vâlcea)  
Depozitele de material tubular(țeavă) sunt : în zona localităților Poeni(jud. Teleorman), Corbu(jud.Olt), Cherlești -Moșteni(jud. Olt) și Zătreni (jud. Vâlcea);
3. Numele beneficiarului: SNTGN Transgaz SA Mediaș;
4. Tipul lucrării: Construcții - Montaj ;
5. Managerul de Proiect:
6. Coordonatorul în Materie de Securitate și Sănătate pe durata elaborării proiectului :Octavian Cozma;
7. Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării:
8. Data la care va începe lucrarea:
9. Durata estimativă a lucrărilor pe șantier: 882 zile;
10. Numărul maxim estimat de lucrători pe șantier: 258;
11. Numărul de antreprenori/subantreprenori și de lucrători independenți prevăzut pe șantier : min 5

## ANEXA 2 - Politica de Securitate si Sănătate în muncă a SNTGN Transgaz SA Mediaș

### POLITICA PRIVIND SISTEMUL DE MANAGEMENT INTEGRAT CALITATE-MEDIU, SĂNĂTATE ȘI SECURITATE OCUPAȚIONALĂ

Politica TRANSGAZ este să asigure permanent un mediu de lucru sigur și sănătos, pe toate amplasamentele, pentru toți angajații, inclusiv pentru contractanți și vizitatori.

Începând cu anul 2013, TRANSGAZ inițiază integrarea Sistemului de Management Calitate- Mediu în conformitate cu SR EN ISO 9001:2008, respectiv SR EN ISO 14001:2005, cu Sistemul de Management al Sănătății și Securității Ocupaționale, conform SR OHSAS 18001:2008.

Principiile care stau la baza Sistemului de Management Integrat Calitate-Mediu, Sănătate și Securitate ocupațională sunt:

- Abordarea managementului ca sistem;
- Abordare procesuală a activităților;
- Satisfacerea cerințelor clienților și a părților interesate;
- Dezvoltarea durabilă a proceselor;
- Managementul riscului privind operarea în siguranță a instalațiilor și minimizarea impactului asupra factorului uman și a mediului înconjurător;
- Implicarea angajaților.

Pentru aceasta, se stabilesc următoarele obiective :

- Implementarea Sistemului de Management Integrat Calitate-Mediu, Sănătate și Securitate Ocupațională (SMI-CMSSO) în întreaga organizație;
- Conformarea cu cerințele legale și de reglementare;
- Analiza și (re)trasarea proceselor departamentale;
- Proiectarea unui sistem de management al performanței;
- Elaborarea planului de continuitate a afacerii;
- Monitorizarea performanțelor și îmbunătățirea continuă;

Prin atribuțiile ce îmi revin, îmi asum întreaga responsabilitate pentru stabilirea și alocarea resurselor necesare în vederea menținerii și îmbunătățirii continue a Sistemului de Management Integrat Calitate-Mediu, Sănătate și Securitate Ocupațională în deplină concordanță cu politica declarată. -- ---

Data:13.06.2013

 **DIRECTOR GENERAL**  
**Petru Ion VĂDUVA**  


## ANEXA 3 - Organizarea executării lucrărilor în cadrul proiectului

### 1. Descrierea generală a șantierului

#### 1.1 Introducere

Beneficiarul va preda constructorului amplasamentul construcției liber de orice sarcini, și își va îndeplini toate obligațiile.

#### 1.2 Obiectivele proiectului

În Planul de securitate și sănătate au fost prinse și riscurile prezentate de aceste lucrări. În cazul în care există pericole pentru angajați, care nu sunt cuprinse în planul de securitate și sănătate sau sunt incluse măsuri de combatere a pericolelor ce nu pot fi implementate de către firmele vizate, coordonatorul de șantier trebuie anunțat neîntârziat despre aceasta, încă înainte de începerea lucrărilor.

Procese-verbale de conferință și de inspecție a șantierului întocmite de către coordonatorul de șantier și remise persoanelor vizate constituie adaptări ale planului de securitate și sănătate.

Măsurile și prevederile stipulate în deciziile corespunzătoare (aprobările de construcție emise în baza normelor legale, aprobările sanitare etc.) trebuie respectate și nu vor fi menționate explicit în prezentul plan de securitate și sănătate.

#### 1.3 Configurația propusă

Lucrările se desfășoară pe teritoriul județelor Giurgiu, Teleorman, Dâmbovița, Argeș, Olt și Vâlcea conform planurilor de situație(amplasare).

Organizările de șantier sunt: în zona localităților Căldăraru(jud. Argeș) și Gușoieni(jud. Vâlcea).Acestea au în incintă și un depozit de material tubular.

Depozitele de material tubular(țeavă) sunt: în zona localităților Poeni(jud. Teleorman), Corbu(jud.Olt), Cherlești - Moșteni(jud. Olt) și Zătreni(jud. Vâlcea).

#### Necesitate și oportunitate

În prezent punctele de intrare-ieșire în/din SNT, Giurgiu, respectiv Nădlac sunt legate printr-un sistem de conducte după cum urmează:

- Conducta 0 20" Giurgiu - Podișor;
- Conductele 0 20" Podișor - Corbu Fir 1 și Fir 2;
- Conductele 0 20" Corbu- Hurezani Fir 1, Fir 2 și Fir 3;
- Conducta 0 20" Hurezani - Bibești - Sâmbotin - Hațeg;
- Conductele 0 20" Băcia - Hațeg - Recaș, Vest 1 și Vest 2;
- Conductele 0 24" Vest 1 și 0 20" Vest 2 Recaș - Mașloc;
- Conductele 0 24" Vest 1 și 0 16" Vest 2 Mașloc - Fântânele;
- Conducta 0 24" Fântânele - Horia și 0 20" Fântânele - Vladimirescu - Horia;
- Conducta 0 28" Stația de Măsurare Gaze (SMG) Horia - Nădlac;

Presiunea maximă admisibilă de operare pentru conductele de mai sus este de 40 bar cu excepția Conductei 0 28" Stația de Măsurare Gaze (SMG) Horia - Nădlac a cărei valoare este de 63 bar. Capacitățile de transport existente nu permit vehicularea volumelor de gaze stabilite prin Convențiile încheiate cu Bulgaria și Ungaria.

România - Ungaria - Austria” constă în construirea unei conducte noi de transport gaze naturale care să facă legătura între SCG Podișor și SMG Horia.

Această investiție face parte din Proiectele de Interes Comun (PCI) ale Uniunii Europene, (număr de referință în Lista Uniunii: 6.24.2.).

Importanța Proiectului BRUA pentru România constă în:

- > Stimularea competiției pe piața internă de gaze, diversificarea structurii pieței și stabilirea în condiții competitive a prețului gazelor naturale din import;
- > Întărirea rolului de țară tranzitată de coridoare majore energetice de transport, pentru piețele din Europa Centrală și de Vest;
- > Accesul la rezervele importante de gaze naturale din zona Mării Caspice;
- > Modernizarea sistemului național de transport;
- > Impact socio-economic pozitiv;
- > Eliminarea principalelor cauze care au generat declanșarea de către Comisia Europeană a procedurii de infringement împotriva României pentru încălcarea Regulamentului (UE) nr. 944/2010 prin neasigurarea curgerii bidirecționale permanente la punctele de interconectare transfrontalieră.

Prin construirea acestei conducte se vor atinge următoarele obiective:

- diversificarea surselor de alimentare cu gaze naturale a țărilor europene;
- transportul spre piețele Central Europene a rezervelor de gaze naturale din regiunea Caspică;
- asigurarea pe direcția Bulgaria a unei capacități de transport în ambele sensuri de curgere de 1,5 miliarde m<sup>3</sup>/an gaze naturale;
- dezvoltarea unei capacități de transport pe direcția Ungaria de 1,75 miliarde m<sup>3</sup>/an.

#### Limitele furnizării

Lucrările se desfășoară în interiorul culoarului de lucru, pe teritoriul județelor Giurgiu, Teleorman, Dâmbovița, Argeș, Olt și Vâlcea conform planurilor de situație (amplasare).

Organizările de șantier sunt: în zona localităților Căldăraru (jud. Argeș) și Gușoieni (jud. Vâlcea)

Acestea au în incintă și un depozit de material tubular.

Depozitele de material tubular (țeavă) sunt: în zona localităților Poeni (jud. Teleorman), Corbu (jud. Olt), Cherlești - Moșteni (jud. Olt) și Zătreni (jud. Vâlcea);

Date de proiectare

Proiectarea lucrărilor privind „Dezvoltarea pe teritoriul României a Sistemului Național de Transport Gaze Naturale pe coridorul Bulgaria - România - Ungaria - Austria - Lot 1” s-a făcut în conformitate cu prevederile *Normelor Tehnice pentru proiectarea și execuția conductelor de alimentare din amonte și de transport gaze naturale*.

Caracteristicile tehnice ale obiectivului de investiție sunt următoarele:

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| > Presiunea de proiectare    | 63 bar                   |
| > Diametrul nominal al țevii | Dn 800                   |
| > Materialul țevii           | L415 NE - SR EN ISO 3183 |
| > Lungime conductă Lot 1     | 180 km                   |

#### Partea liniară a conductei

Conducta de transport gaze naturale se va monta îngropat, la adâncimea de 1,1m față de generatoarea superioară, cu excepția subtraversărilor de obstacole, unde ea se va monta conform desenelor de detaliu. Montajul este redat în Caietul de sarcini : Fir liniar conductă - Lot 1.

---

#### Fibra optică

Fibra optică senzitivă se va monta în același șanț cu conducta la 30 cm de diagonală de la ora 2 în sensul de curgere al gazului. La subtraversările de drumuri și căi ferate aceasta se va monta în tubul de protecție al conductei, conform Caietului de sarcini Traversări obstacole - Lot 1.



Protecția anticorosivă a conductei se realizează astfel :

A) Protecția anticorosivă a materialului tubular utilizat pe traseul conductei (inclusiv la locațiile unde este necesară betonarea conductelor) se va realiza prin :

- a) protecție pasivă se va realiza cu polietilenă HDPE ;
- b) protecția mecanică la traversări de ape se va realiza cu rășini epoxidice și fibră de sticlă.

Notă : Numai cu acordul proiectantului se pot utiliza și alte sisteme de izolare, respectiv izolație cu benzi aplicate la rece sau la cald.

- B) Pentru protecția anticorosivă pasivă a conductei, la curbe, se vor utiliza :
  - manșoane sau benzi termocontractabil - tip foarte întărit cu grosimea minimă de 3 mm
- C) Pentru protecția anticorosivă pasivă a conductei în cazul sudurilor de întregire se vor utiliza :
  - manșoane termocontactabile- cu grosimea minimă de 3 mm

### Traversări obstacole

Pe traseul său conducta de transport gaze proiectată traversează o serie de obstacole:

- căi de comunicație (drumuri, căi ferate),
- ape cadastrate și necadastrate,
- canale desecare,
- antene de irigații,
- conducte cu diverse destinații (gaze petrol, gazolină, apă, canal, etc),
- cabluri ale diferiților operatori (de curent electrice, de telefonie, etc).

Modalitatea de realizare (traversare) a acestora este redată în Caietul de sarcini Traversări obstacole - Lot 1.

### Montare armături

Pe traseul conductei de transport gaze proiectată se montează 11 stații de robinete de secționare. Amplasamentul acestora și componența fiecăruia este prezentată în Caietul de sarcini :Stații de robinete - Lot 1.

### Curățarea conductei

Pe durata execuției lucrărilor, constructorul are obligația să păstreze interiorul conductei curat. Se impune totuși o operație de curățire interioară ce se va realiza după terminarea construcției conductei, pe tronsoane.

Având în vedere configurația terenului, lungimea tronsonului se va stabili la fața locului, pe traseu, astfel încât curățirea să se efectueze în bune condiții. Operația de curățire se va face cu piston cu garnituri de cauciuc moale (cel puțin două treceri), anterior probei de rezistență, vehicularea pistonului făcându-se cu aer. Curățirea interioară a conductei se va face fără ca robinetul de secționare să fie montat.

### Probarea conductei

Probele de presiune atât pentru tronsoanele de conductă cât și pentru instalațiile mecanice sunt stabilite în funcție de de presiunea maximă de operare, astfel:

- proba de rezistență cu apă, la presiunea de  $1,4 \times \text{MOP} = 1,4 \times 63 = 88,2$  bar - pentru clasa 3 de locație, timp de 6 ore;
- proba de rezistență cu aer, la presiunea de  $1,2 \times \text{MOP} = 1,2 \times 63 = 75,6$  bar - pentru toată conducta, timp de 6 ore;
- proba de etanșeitate cu aer, la presiunea de operare  $\text{MOP} = 63$  bar, timp de 24 ore.

Probele de presiune se vor executa conform prescripțiilor din Caietul de sarcini : Fir liniar conductă - Lot 1. Probele de

se vor executa cu manometru înregistrator montat pe conducta probată. Valoarea presiunii de probă, înregistrată pe diagramă trebuie să rămână constantă pe toată durata probei.

Diagramele cu probele de presiune (de rezistență și etanșeitate) se vor păstra și vor fi introduse în Cartea Tehnică a Construcției.

Probele de presiune constituie fază determinantă, iar verificările vor fi atestate în procese verbale semnate de : Inspecția de Stat în Construcții, Beneficiar, Proiectant și Executant.

Utilități : Energie electrică

Alimentările cu energie electrică se vor executa pentru stațiile de robinete și pentru stațiile de interconectare. Alimentările cu energie electrică se vor executa din linii electrice de 0,4 kV și din linii electrice de 20 kV.

Pregătirea conductei pentru protecția catodică

Pentru funcționarea corectă și cu eficiență maximă a protecției catodice pe lotul proiectat s-au avut în vedere următoarele:

- se vor monta prize de potențial , conform prezentului proiect;
- legarea prizelor de potențial la conductă se va face înainte de acoperirea conductei cu pământ.

Pentru stațiile de protecție catodică se vor executa prize anodice de adâncime sau prize anodice de suprafață cu rezistența de dispersie de maxim 1 ohm.

Protecția catodică pe traseul conductei

Pe traseul conductei de interconectare se montează prize de potențial cu un a sau mai multe borne funcție de fiecare situație concretă pe traseu. Prizele de potențial cu două borne se montează îndeosebi în locurile unde este necesar a fi montat dispozitiv de protecție pentru drenarea curenților de dispersie induși de liniile electrice aeriene aflate în imediata apropiere a conductei.

Lucrări speciale la demontarea conductei existente

În zonele unde se va înlocui o conductă existentă se vor realiza lucrări speciale pentru asigurarea zonelor de intervenție. Asigurarea zonelor de intervenție se realizează prin montarea unor coșuri pentru evacuarea gazelor rămase eventual pe conductă și a unor ștuțuri pentru introducerea de obturatoare sferice conform art. 124 din NT 118/2013, pe ambele părți ale tronsonului de țevă înlocuit.

### **Lucrările speciale se execută numai de către personalul Atelierului Lucrări Speciale din cadrul S.N.T.G.N. „TRANSGAZ” S.A. Mediaș**

Lucrările speciale, cu conducta scoasă din funcțiune, constau în debitarea tronsoanelor de conductă, din zona intervențiilor în condiții de maximă siguranță pentru lucrători, cu mașina de tăiat antiex, echipată cu freză profilată, care va realiza totodată prelucrarea capetelor pentru sudură.

Lucrările premergătoare debitării pentru blocarea scăpărilor de gaze survenite prin închiderea defectuasă a robinetelor de obturare de pe traseul conductei, constau în:

- la cca. 3 m de locul intervenției (amonte / aval) se va monta câte un coș de evacuare a gazelor remanente cu înălțimea de 2 m, pentru evacuarea gazelor acumulate;
- la 1 m de coșul montat, între coș și zona tăieturii, se va monta câte un ștuț sudat pentru introducerea baloanelor gonflabile de obturare.

**Montarea coșului** de evacuare a gazelor remanente constă în:

- sudarea ștuțului aferent fittingului tip „thread-o-ring” 0 2”, cu filet exterior la capătul liber;
- pe ștuț se va monta un robinet special;
- pe robinet se va monta mașina de perforare sub presiune;
- după perforare și retragerea mașinii de perforare pe robinet se va monta coșul de evacuare a gazelor remanente

0 2" x 2 m.

- după finalizarea lucrărilor pe ștuțul fittingului tip „thread-o-ring” 0 2”, se va monta dopul și capacul special.

**Montarea balonului gonflabil constă în:**

- sudarea unui ștuț de țevă de 0 8” prevăzut la capătul liber cu flanșă multifuncțională „lock-o-ring” Dn 200, ANSI 300;
- pe flanșă se va monta mașina de perforare sub presiune;
- după perforarea și retragerea mașinii de perforare, se va introduce balonul gonflabil prin orificiul executat și se ghidează în poziția de etanșare cu o tijă de lemn cu muchiile rotunjite pentru a nu deteriora integritatea acestuia;
- se umflă balonul cu gaz inert (azot), la presiunea corespunzătoare;
- după finalizarea lucrărilor, în flanșa multi funcțională se fixează dopul special „lock-o-ring plug”, peste care se va monta o flanșă oarbă.

Fitingurile speciale se vor proteja împotriva coroziunii exterioare prin aplicarea unui strat de chit de izolare.

**Notă : Pe toată durata de execuție a lucrărilor în vederea realizării obiectivului de investiție, constructorul va pune la dispoziția personalului specializat al S.N.T.G.N. „TRANSGAZ” S.A. Mediaș utilajele necesare excutării acestora (macara , lansator,etc).**

După realizarea lucrărilor speciale se va trece la demontarea conductei DN 500 existente. Demontarea conductelor existente se va realiza, conform schemei tehnologice demontare - montare din desenul cu numărul 1062-M-SPD\_MC 500\_800-Schema demontare conductă DN500 montare conductă DN800 după cum urmează :

- săpătură cu adâncimea de 0,3 m pentru îndepărtarea stratului vegetal;
- săpătura pentru decopertarea conductei existente se va executa mecanizat, până la cca. 20 cm deasupra acesteia, iar pe laterale se va săpa la cca. 20 cm de conductă două excavații (stânga-dreapta) având lățimea de 0,6 m și adâncimea de 0,5 m sub generatoarea inferioară a conductei, pentru a prelua cantitatea de pământ rămasă pe conductă, șanțul având lățimea de 2,2 m;

În punctele de lucru unde se va face debitarea tronsoanelor de conductă (din 12 m în 12 m pe firul conductei), se vor executa gropi de poziție pentru tăierea cu flacără oxiacetilenică a tronsoanelor de conductă dezafectate;

- tronsoanele de conductă tăiate vor fi încărcate în mașini, transportate și depozitate în depozitele special amenajate în locațiile prezentate în tabelului de mai jos.

Zonele în care se demontează conductele DN 500 existente sunt prezentate în tabelul de la cap. 3.1.3.5. din proiect.

## Construcții

Pentru accesul în teren al constructorilor în vederea executării lucrărilor de C + M la obiectivul de investiții, având în vedere configurația terenului, se vor folosi drumurile de exploatare existente(unele se vor reabilita), precum și culoarul de lucru al conductei.

Pentru accesul la stațiile de robinete R2,R3,R5,R6,R8, R10 și R11 se vor realiza drumuri de acces noi.De asemenea se vor reabilita pe unumite lungimi drumuri de acces la noile drumuri proiectate, toate fiind prezentare în Caiet de sarcini : Drumuri de acces Lot 1.

## Depozit de materiale inflamabile

În șantier nu există depozit de combustibil. Este interzis cu desăvârșire antreprenorului și subantreprenorilor să depoziteze în perimetrul șantierului în orice formă combustibili. Benzina și uleiurile necesare generatoarelor electrice sau altor echipamente vor fi aduse în șantier numai în cantități necesare zilei curente de lucru și vor fi depozitate numai în bidoane originale. Depozitele temporare de materiale inflamabile, cum ar fi: vopsele, diluanți, hârtie de ambalaj, materiale plastice inflamabile, cherestea etc. vor fi inițiate numai cu respectarea strictă a legislației SSM, PSI și în conformitate cu planul de securitate. Despre poziția acestor depozite, modul de protecție și prevenire a evenimentelor va fi informat direct Coordonatorul de Securitate care va dispune.

## Sistemul de stingere a incendiilor

Trebuie asigurate stingătoare mobile calibrate calitativ pentru materialele combustibile și de mărime/cantitate corespunzătoare.

Legislația PSI aplicabilă lucrării:

- Legea 307/2006
- OMAI 163/2007
- OMI 712/2005
- P 118-99 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor
- MP 008-2000 Manual privind exemplificări, detalieri și soluții de aplicare a prevederilor normativului P 118-99
- C 300-94 Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora
- CE 1-95 Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare
- Ord. 163/2007 Norme generale de apărare împotriva incendiilor
- NP086-05 Normativ pentru Proiectarea, Executarea și Exploatarea Instalațiilor de Stingere a Incendiilor
- Pe tot parcursul execuției lucrărilor, precum și în activitatea de exploatare și întreținere a instalațiilor proiectate se va urmări respectarea cu strictețe a prevederilor actelor normative menționate.

## Apa potabilă

Apa potabilă în faza de execuție se va aproviziona zilnic din afara șantierului în sticle îmbuteliate.

## Condiții de mediu

### Nivelul de zgomot

Zgomotul în interior în faza execuție: Valoarea limită inferioară de expunere la zgomot conform HG 493/2006 este de 80 dB(A). De la acest nivel trebuie declanșate acțiuni de înlăturare a riscului.

În faza de execuție depășirile nivelului de zgomot admis se datorează sumei zgomotului produs de funcționarea utilajelor.

Evaluarea nivelului de zgomot în faza de execuție se poate face la o oră de maximă activitate în șantier.

### Emisiile de exhaustare

În faza de execuție emisiile de posibile noxe rezultate în urma activităților se vor face pe cale naturală. În funcție de natura lucrărilor se va avea grijă să fie suficient spațiu deschis sau dispozitive de exhaustare pentru eliminarea posibilelor noxe produse.

### Lichide reziduale

În faza de execuție nu se generează lichide reziduale.

### Condiții specifice amplasamentului

Caracteristicile geografice ale amplasamentului obiectivului de investiție sunt prezentate în proiectul tehnic la punctul 2, Descrierea generală a lucrărilor.

## 2. Realizarea lucrărilor

Nr. Crt.	Denumirea unității	Activitate/ lucrare	Responsabil lucrări	Telefon
1.	S.C ..... S.A.	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Pregătirea culoarului de lucru</li> <li>■ Aplicarea izolației anticorrosive</li> <li>■ Manipularea, stocarea și transportul materialului tubular</li> <li>■ Demontarea conductei existente (pe anumite porțiuni)</li> <li>■ Îmbinarea țevelor prin sudarea electrică</li> <li>■ Săparea șanțului pentru conductă</li> <li>■ Executarea stațiilor de robinete</li> <li>■ Lansarea conductei</li> <li>■ Realizarea subtraversărilor în șanț deschis</li> <li>■ Realizarea subtraversărilor realizate prin foraj orizontal și a celor prin foraj orizontal dirijat</li> <li>■ Realizare drumuri de acces la stațiile de robinete</li> <li>■ Amenajarea incintelor stațiilor de robinete și a incintelor descărcătoarelor de presiune</li> <li>■ Realizare lucrări construcții pentru</li> </ul>		

		montaj prefabricate) <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Montaj conductă</li> <li>■ Montaj armături(robinete) și accesorii</li> <li>■ Alimentări cu energie electrică stații de robinete;</li> <li>■ Protecție catodică;</li> <li>■ Protecție pasivă;</li> <li>■ Fibră optică</li> <li>■ Montarea prizelor de potențial</li> <li>■ Întregirea tronsoanelor și terminarea izolației anticorrosive</li> <li>■ Astuparea conductei</li> <li>■ Curățarea conductei</li> <li>■ Probarea conductei</li> <li>■ Amenajare incintelor de la capătul conductei</li> <li>■ Refacerea amplasamentului afectat de culoarul de lucru, de depozitele de țeavă și de</li> </ul>		
2.	S.N.T.G.N. TRANSGAZ S.A. - Mediaș	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lucrări speciale</li> </ul>		

## ANEXA 4 - Analiza riscurilor generatoare de situații de urgență și măsuri de apărare, prevenire și stingere ale incendiilor

### CAPITOLUL 1. LEGISLAȚIA SPECIFICĂ

#### 1.1. Situații de urgență

- [HOTĂRÂRE nr. 1491 din 9 septembrie 2004 pentru aprobarea Regulamentului - cadru privind structura organizatorică, atribuțiile, funcționarea și dotarea comitetelor și centrelor operative pentru situații de urgență;](#)
- [HOTĂRÂRE nr. 1492 din 9 septembrie 2004 privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesionale;](#)
- [ORDONANȚĂ DE URGENȚĂ nr. 21 din 15 aprilie 2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență;](#)
- [ORDIN nr. 712 din 23 iunie 2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență;](#)
- [ORDIN nr. 360 din 14 septembrie 2004 pentru aprobarea Criteriilor de performanță privind structura organizatorică și dotarea serviciilor profesionale pentru situații de urgență;](#)
- [ORDIN nr. 1134 din 13 ianuarie 2006 pentru aprobarea Regulamentului privind planificarea, pregătirea, organizarea, desfășurarea și conducerea acțiunilor de intervenție ale serviciilor de urgență profesionale;](#)
- [ORDIN nr. 1160/2006 pentru aprobarea Regulamentului privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență specifice riscului la cutremure și/sau alunecări de teren;](#)
- [ORDIN nr. 132 din 29 ianuarie 2007 pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză și acoperire a riscurilor și a Structurii - cadru a Planului de analiză și acoperire a riscurilor;](#)
- [ORDIN nr. 160 din 23 februarie 2007 pentru aprobarea Regulamentului de planificare, organizare, desfășurare și finalizare a activității de prevenire a situațiilor de urgență prestate de serviciile voluntare și private pentru situații de urgență.](#)

#### 1.2. [Prevenirea și stingerea incendiilor](#)

- [LEGEA nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;](#)
- [HOTĂRÂRE nr. 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu;](#)
- [ORDIN M.A.I. nr. 163/2007 pentru aprobarea normelor generale de apărare împotriva incendiilor;](#)
- [ORDIN nr. 210/2007 pentru aprobarea metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu;](#)
- [ORDIN nr. 106 din 9 ianuarie 2007 pentru aprobarea Criteriilor de stabilire a consiliilor locale și operatorilor economici care au obligația de a angaja cel puțin un cadru tehnic sau personal de specialitate cu atribuții în domeniul apărării împotriva incendiilor;](#)
- [Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere - indicativ P 118 /2- 2013.](#)

## CAPITOLUL 2. ANALIZA RISCURILOR GENERATOARE DE SITUAȚII DE

### URGENȚĂ ȘI MĂSURI DE ACOPERIRE LUATE LA PROIECTARE

Personalul care asigură supravegherea, exploatarea și întreținerea conductelor de transport gaze naturale și a instalațiilor aferente va fi instruit de către angajator în conformitate cu prevederile legale, respectiv Ordinul nr. 712 / 2005 în domeniul SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ.

Analiza riscurilor generatoare de situații de urgență, prezentată în continuare și măsurile de acoperire luate la proiectare au fost făcute în conformitate cu prevederile Ordinului MAI nr. 132 / 2007, după cum urmează:

#### 2.1. Analiza riscurilor naturale

##### a) Fenomene meteorologice periculoase

###### a1) Inundații

Nu este cazul, probabilitatea fiind

minimă; a2) Furtuni, tornade, secetă,

îngheț

Instalațiile tehnologice sunt proiectate a fi montate în soluție supraterană.

Suprastructura instalațiilor tehnologice a fost proiectată ținându-se seama de direcția predominantă de acțiune și forța de impact a vânturilor, în istoricul zonelor de amplasament nefiind înregistrate furtuni și tornade.

##### b) Incendii de pădure

Nu este cazul, probabilitatea fiind minimă;

##### c) Fenomene distructive de origine geologică

###### c1) Cutremure

Lucrărilor proiectate s-au realizat cu încadrarea seismică în conformitate cu prevederile Normativului P100.

###### c2) Alunecări de teren

Nu este cazul, probabilitatea fiind minimă;

#### 2.2. Analiza riscurilor tehnologice

##### a) Riscuri industriale

La execuția instalațiilor proiectate nu sunt utilizate substanțe periculoase.

##### b) Riscuri de transport și depozitare produse periculoase

NU ESTE CAZUL.

###### b1) transport prin rețele magistrale

Prin instalația proiectată se vehiculează gaze naturale, care pot deveni sursă de explozie sau incendiu numai în amestec cu aerul, într-o anumită proporție. La punerea în funcțiune a instalației se vor lua măsurile necesare pentru evacuarea aerului pe la capătul opus celui prin care se introduc gazele. Se vor lua măsuri pentru prevenirea incendiilor și exploziilor prin interzicerea accesului cu surse de foc. Sudarea confecțiilor și țevelor se va face cu luarea tuturor măsurilor de siguranță inclusiv existența permiselor cu foc aprobate de conducerea SNTGN Transgaz SA Medias și numai de către personal special instruit și dotat pentru executarea acestor tipuri de lucrări

c) Riscuri nucleare

Nu este cazul, probabilitatea fiind minimă;

d) Riscuri de poluare a apelor

Măsurile ce se iau prin proiectare exclud orice risc de poluare a apelor și în general a mediului înconjurător, în procesul de transport gaze, chiar și în caz de avarie. De asemenea, lucrările de execuție a instalațiilor de gaze nu influențează în niciun fel și nici nu stânjenesc curgerea apelor din zona de amplasament a acestora. Pentru prevenirea infiltrării de substanțe petroliere care pot contamina panza freatică se vor lua măsuri speciale de înlocuire a carburanților și lubrefianților la autovehicule și utilaje.

e) Prăbușiri de construcții, instalații sau amenajări existente

Pe amplasamentul instalațiilor proiectate nu sunt amplasate clădiri.

f) Eșecul utilităților publice

Înainte de începerea lucrărilor se vor identifica, în prezența deținătorilor, conductele și cablurile existente în zona de amplasament a instalațiilor de gaze și se vor lua toate măsurile necesare pentru protejarea acestora și astfel evitarea deteriorării lor respectiv întreruperii furnizării de utilități spre zonele locuite sau zonele industriale.

g) Căderi de obiecte din atmosferă sau din cosmos

Se vor lua măsuri ca personalul aflat pe amplasamentul lucrărilor să fie îndrumat către cel mai apropiat adăpost civil.

h) Muniție neexplodată

Nu este cazul, probabilitatea fiind minimă;

### 2.3. Analiza riscurilor biologice

Se vor lua măsuri ca personalul aflat pe traseul conductei să fie îndrumat către cel mai apropiat centru de decontaminare și adăpost civil.

### 2.4. Analiza riscurilor de incendiu

Cuprinde referiri cu privire la analizarea și diferențierea riscurilor de incendiu după context: statistica incendiilor și a altor situații de urgență, evidențele existente pe localități, operatori economici, instituții publice etc...

### 2.5. Analiza riscurilor sociale

Nu este cazul, probabilitatea fiind

minimă; 2.6. Analiza altor tipuri de riscuri

Nu este cazul, probabilitatea fiind minimă;



## 2.7. Zone de risc crescut

Instalația tehnologică de gaze naturale proiectată respectă distanțele de siguranță față de clădirile și construcțiile existente în vecinătatea amplasamentului acesteia și față de zonele locuite, iar în zonele în care distanțele nu pot fi respectate s-au luat măsuri de siguranță crescută a conductei (perete îngrosat, verificare US pe toată suprafața țevilor, proba de presiune de 1,5 P<sub>regim</sub>, analize de risc etc).

**Activitățile preventive planificate**, organizate și desfășurate cu scopul acoperirii riscurilor sunt:

- a. controale și inspecții de prevenire;
- b. avizare / autorizare de securitate la incendiu și protecție civilă, după caz;
- c. acordurile și avizele obținute pentru începerea lucrărilor, precum și autorizația de construire;
- d. asistență tehnică de specialitate;
- e. informarea preventivă;
- f. pregătirea populației;
- g. constatarea și sancționarea încălcărilor prevederilor legale;
- h. alte forme.

**Planuri de intervenție în situații de urgență**, elaborate conform Anexei 3 la Normele generale de apărare împotriva incendiilor, Ordin 163 / 2007.

Planurile de intervenție în situații de urgență cuprind următoarele:

- a. categoriile de servicii de salvare / intervenție în caz de urgen și amplasarea unităților operative ( localitatea, distanța, itinerariul de deplasare, telefonul sau alte mijloace de alarmare, alertare );
- b. mijloacele de intervenție și protecție a personalului pentru fiecare tip de risc;
- c. zona de acoperire a riscurilor;
- d. timpii de răspuns.

### **Instruirea**

Va fi consemnat modul în care a fost asigurată cunoașterea, de către forțele destinate intervenției, a modalităților de acțiune conform planurilor de analiză și acoperire a riscurilor.

## CAPITOLUL 3. MĂSURI DE APĂRARE, PREVENIRE SI STINGERE A INCENDIILOR

### **3.1. Măsuri de apărare împotriva incendiilor**

Criteriile de performanță care trebuie asigurate pe întreaga durată de execuție a lucrărilor și de utilizare ( exploatare ) ulterioară sunt: riscul de izbucnire a incendiilor, rezistența la foc, preîntâmpinarea propagării incendiilor, comportarea la foc a construcției, stabilitatea la foc a structurii de rezistență, căile de acces, evacuare și intervenție.

Se poate concluziona că prin conceptul de prevenire a incendiilor se înțelege:

- a) organizarea activității de apărare împotriva incendiilor;
- b) gestionarea riscurilor de incendiu (identificare, evaluare, control, combatere);
- c) dotarea cu mijloace tehnice de intervenție în caz de incendiu, substanțe de stingere și accesorii;
- d) realizarea cerinței de calitate „securitate la incendiu” a construcțiilor;
- e) conlucrarea și colaborarea cu diverși factori din diferite domenii de activitate și de la diferite niveluri de decizie;
- f) desfășurarea acțiunilor de informare publică,
- g) dinamicitatea elaborării deciziilor.

Pentru obiectivul care face obiectul proiectului este necesar a se lua următoarele măsuri de apărare împotriva incendiilor, atât în timpul execuției cât și în timpul exploatării, respectiv executării lucrărilor de mentenanță - întreținere:

1. interzicerea executării oricăror lucrări de sudură sau tăiere cu flacără deschisă în apropierea materialelor inflamabile;
2. generatorul de acetilenă va fi instalat în timpul lucrului la o distanță de minim 12 - 15 m față de orice sursă de foc: arc de sudură, flacără deschisă, corpuri incandescente, țigări aprinse, etc...;
3. la sfârșitul lucrului, generatorul de acetilenă se va goli și se va spăla corespunzător; se interzice cu desăvârșire lăsarea generatorului nedemontat și încărcat cu carbid și gaz în interior;
4. manipularea tuburilor de oxigen și acetilenă se va face cu capacele de protecție și inelele din cauciuc montate, cu mare atenție, evitând lovirea și trântirea lor; totodată, păstrarea tuburilor de oxigen și acetilenă se va face în locuri ferite de radiații solare.
5. este interzis fumatul în apropierea generatorului de acetilenă;
6. în cazul în care se folosesc topitoare de bitum, acestea vor fi amplasate în locuri ferite de circulația utilajelor și personalului iar transportul bitumului topit se va face numai cu dispozitive omologate, muncitorii folosind echipamentul de protecție corespunzător: cizme de cauciuc, mănuși, ochelari de protecție, salopetă, etc.;
7. personalul care lucrează în raza utilajelor acționate electric sau în raza rețelelor electrice va fi instruit pentru evitarea electrocutării.
8. Cuplarea conductei proiectate la conductele în funcțiune se va face numai prin ordin scris al beneficiarului și în baza unui program de lucru detaliat cu puncte de intervenție și măsuri clare, cu responsabilități pe operatori.

Pentru lucrări de cuplări - decuplări conducte și instalații de gaze ” cu foc “ ( sudură, tăiere în metal, lucru cu scule care produc scântei ) se vor lua următoarele măsuri:

- lucrările de cuplări se vor realiza numai cu dispozitive și scule speciale pentru acest gen de operații, numai de către personal instruit și pe baza unui program întocmit special, semnat de organele competente ale constructorului și beneficiarului și de asemenea, sub directa supraveghere a delegaților acestora;
- nici o lucrare ” cu foc “ nu va fi începută fără ” PERMIS DE LUCRU CU FOC “, eliberat de șeful unității beneficiare a instalațiilor la care se lucrează; acest permis va indica măsurile preventive ce trebuie luate pentru a începe lucrul cu foc;
- permisul de lucru cu foc ( Anexa nr 4 la Normele Generale de Apărare Împotriva Incendiilor, aprobate cu Ordinul nr. 163 / 2007 ) este valabil o singură zi; pentru lucrul în continuare se va emite în fiecare zi de lucru un nou permis; în timpul lucrului, permisul trebuie să se găsească la persoana avizată să execute lucrarea;
- instalațiile și conductele la care urmează să se lucreze vor fi predate constructorului de către beneficiar, pe baza unui proces verbal în care se va specifica că acestea sunt pregătite conform **cerințelor minime de sănătate și securitate în muncă și a reglementărilor raporturilor privind apărarea împotriva incendiilor în relațiile generate de contract sau convenție**, putându - se lucra la ele cu foc deschis și cu scule producătoare de scântei;
- este interzisă execuția lucrărilor de sudură sau a operațiilor ce ar produce scântei la instalațiile în funcțiune, la orice aparate sau conducte de gaze în funcțiune și la instalațiile legate de cele în

funcțiune;

- maistrul, șeful de echipă și muncitorii nu vor începe lucrul înainte de îndeplinirea tuturor măsurilor prevăzute în permisul de lucru cu foc;
- lucrările " cu foc " trebuie oprite imediat dacă, în cursul executării lor, independent de luarea măsurilor necesare, se constată " scăpări " de gaze în preajma locului ( punctului ) de lucru;
- acolo unde nu se pot asigura condițiile prevăzute de reglementările pentru lucrul cu foc deschis și unde este posibil, porțiunea de instalație sau conducta la care urmează să se lucreze se va demonta din cele mai apropiate flanșe, după ce în prealabil a fost golită și se va transporta într - un loc unde se poate lucra cu foc; după executarea intervenției, porțiunea de instalație ( sau tronsonul de conductă ) se va transporta și monta din nou în instalație ( sau conductă ); atât demontarea cât și montarea se vor efectua utilizând scule antiscântei;
- sunt interzise apropierea cu flacără, lucrul cu scule ce pot produce scântei, sudarea și accesul utilajelor la o distanță mai mică de 35,00 m de instalația aflată în exploatare;
- în toate cazurile în care există pericolul formării unui amestec exploziv se vor lua următoarele măsuri:
  - interzicerea fumatului și a lucrului cu foc deschis;
  - evitarea producerii de scântei;
  - închiderea gazelor prin manevrarea robinetelor de secționare;
  - evacuarea imediată a gazelor din conducte și instalații prin dispozitivele speciale ( descărcătoare de presiune, supape de siguranță, etc... );
- la punerea în funcțiune a conductelor și instalațiilor noi, modificate sau reparate se va proceda la evacuarea aerului din conducte și instalațiile aferente, lăsând să treacă, pe la capătul opus celui prin care se introduc gazele, o cantitate de gaze reprezentând de 2 - 3 ori volumul conductelor respectiv instalațiilor; când pe șantier apar probleme deosebite va fi solicitat proiectantul pentru elaborarea de eventuale proceduri speciale, astfel ca execuția să se desfășoare fără evenimente nedorite.

### 3.2. Prevenirea și stingerea incendiilor

În toate etapele de proiectare și execuție se respectă prevederile din Normele și dispozițiile generale de prevenire și stingere a incendiilor precum și a reglementărilor specifice de siguranță la foc. Proiectul a fost întocmit pentru a corespunde prevederilor actelor normative tehnice care să permită executarea și exploatarea obiectivului în condiții de deplină siguranță și sănătate, atât pentru personalul de execuție cât și pentru personalul de exploatare.

Mijloacele de stingere a incendiilor se amplasează la loc vizibil și ușor accesibil și se verifică la termenele prevăzute în instrucțiunile date de furnizor.

Executarea lucrărilor cu foc deschis în locuri cu pericol de incendiu este admisă numai după luarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor necesare și după obținerea permisului sau autorizației de lucru cu foc. Aceste lucrări se execută numai de către echipe instruite în acest scop și dotate cu echipament de lucru, protecție și intervenție.

La terminarea lucrului, conducătorul compartimentului de lucru va verifica:

- oprirea tuturor masinilor și utilajelor;
- curățarea locului de muncă și evacuarea deșeurilor;
- scoaterea de sub tensiune a tuturor aparatelor electrice portabile racordate la cabluri flexibile.

La execuție după terminarea lucrului, respectiv în exploatare periodic, se va verifica dacă nu s-au creat focare de incendiu în zona conductelor și instalațiilor tehnologice.

În vederea primei intervenții în caz de incendiu se prevăd următoarele:

1. organizarea de echipe cu atribuțiuni concrete, cu instructajul efectuat conform normelor;
2. măsuri și posibilități de alertare a unităților ( serviciilor civile ) de pompieri, de exemplu asigurarea unui post telefonic fix sau mobil pentru anunțarea pompierilor în caz de incendiu.

#### CAPITOLUL 4. LISTA DOTĂRILOR PSI

La stațiile de robinete prevăzute cu descărcător de presiune, în incinta acestora va exista un pichet care are în componentă următoarele:

Nr. crt.	DENUMIREA	UM	Cantitatea
1.	Panou compus din:		
	- stingător tip P6	buc	3
	- pătură ignifugă	buc	2
	- găleată din tablă	buc	1
	- lopată cu coadă	buc	1
	- târnăcop cu coadă	buc	1
	- Cazma PSI cu coadă	buc	1
	TOTAL :		
2.	Ladă de nisip metalică	buc	1

## ANEXA 5 - Lista cu persoane de contact si adrese

Nr. Crt.	Denumirea unității	Persoană de contact	Telefon
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			

## ANEXA 6 - Subcontractori principali

Nr. Crt.	Denumirea unității	Activitate	Persoană de contact	Telefon
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

## ANEXA 7 - Cerințe legale

Tabelul de mai jos cuprinde o lista informativă a sistemului legislativ român, legile cadru, norme și norme specifice. Lista conține nu numai norme specifice pentru lucrări de construcții (ex. - norme specifice de securitate în muncă pentru lucrări de excavații, fundații, terasamente, nivelări și consolidări de teren), ci și norme generale și specifice prevăzute a fi executate pentru proiect.

Întrucât România a transpus în legislația națională cea mai mare parte a directivelor Europene, ar trebui să fie suficientă referința la legea română. În același timp Directivele Europene trebuie considerate ca documente cu caracter de obligativitate și trebuie considerate ca total aplicabile în cadrul proiectului (în special în situația în care lipsesc, parțial sau total, din legislația națională).

Întregul set de legi la care se face referire în prezentul document se găsește pe site-ul [protecțiamuncii.ro](http://protecțiamuncii.ro) pentru consultare. Cu toate acestea fiecare furnizor are obligația contractuală (și legală) de a deține pe șantier setul de legi privitoare la lucrările executate.

În cazul subantreprenorilor străini (care nu sunt români), aceștia au obligația de a respecta orice lege (legea din țara de origine) privitoare la lucrările lor. Contractantul general nu va accepta subantreprenori care nu respecta cerințele legale din România.

Nr. crt.	Act normativ român	Subiect	Directiva europeană transpusă	Data intrării în vigoare
1.	L 319/2006 M.O. 646/26.07.2006	Legea securității și sănătății în muncă	89/391/CEE	01.10.2006
2.	H.G. 300/2006 M.O. nr. 252/21.03.2006	Privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantiere temporare sau mobile	92/57/CEE	01.01.2007
3.	H.G. 493/2006 M.O. nr. 380/03.05.2006	Privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot	2003/10/CE	01.09.2006
4.	H.G. 971/2006 M.O. nr. 683/09.08.2006	Privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă	92/58/CEE	01.10.2006
5.	H.G. 1028/2006 M.O. nr. 710/18.08.2006	Privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare	90/270/CEE	01.10.2006
6.	H.G. 1048/2006 M.O. nr. 722/23.08.2006	Privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă	89/656/CEE	01.10.2006
7.	H.G. 1050/2006 M.O. nr. 737/29.08.2006	Privind cerințele minime pentru asigurarea securității și sănătății lucrătorilor din industria extractivă și de foraj	92/91/CEE	01.10.2006
8.	H.G. 1051/2006 M.O. nr. 713/21.08.2006	Privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare	90/269/CEE	01.10.2006

Nr. crt.	Act normativ român	Subiect	Directiva europeană transpusă	Data intrării în vigoare
9.	H.G. 1058/2006 M.O. nr. 737/29.08.2006	Privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive	1999/92/CE	01.10.2006
10	H.G. 1091/2006 M.O. nr. 739/30.08.2006	Privind cerințele minime la locul de muncă	89/654/CEE	01.10.2006
11	H.G. 1092/2006 M.O. nr. 762/07.09.2006	Privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți biologici în muncă	2000/54/CE	01.10.2006
12	H.G. 1093/2006 M.O. nr. 757/06.09.2006	Privind stabilirea cerințelor minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni în muncă	2004/37/CE	01.10.2006
13	H.G. 520/2016 M.O. nr. 576/28.07.2016	Privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de câmpuri electromagnetice	2013/35/UE	01.08.2016
14	H.G. 1875/2005 M.O. nr. 64/24.01.2006	Privind protecția sănătății și securitatea lucrătorilor față de riscurile datorate expunerii la azbest	83/477/CEE cu modificări 91/382/CEE 98/24/CE 2003/18/CE	01.09.2006
15	H.G. 1876/2005 M.O. nr. 81/30.01.2006	Privind cerințe minime de sănătate și securitate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații	2002/44/CE	01.09.2006
16	H.G. 1218/2006 M.O. nr. 845/13.10.2006	Privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți chimici în muncă	98/24/CE, 2006/15/CE	06.09.2006
17	H.G. 1146/2006 M.O. nr. 815/03.10.2006	Privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă	89/655/CE	01.10.2006
18	H.G. 1425/2006 M.O. nr. 882/30.10.2006	Normele metodologice pentru aplicarea legii securității și sănătății nr. 319/2006		01.11.2006



## ANEXA 8 - Evaluări de risc pe șantier

**Evaluarea riscurilor** reprezintă identificarea tuturor pericolelor (factorilor de risc) prezente în cadrul proceselor de muncă, cuantificarea dimensiunii lor pe baza combinației dintre doi parametri: gravitatea și frecvența consecinței maxime posibile asupra organismului uman prin producerea de accidente de muncă și boli profesionale, și stabilirea de măsuri de prevenire și protecție necesare eliminării sau reducerii riscurilor profesionale.

Pentru stabilirea măsurilor necesare îmbunătățirii nivelului de securitate a sistemului de muncă analizat se impune luarea în considerare a ierarhiei riscurilor evaluate, conform Scalei de încadrare a nivelurilor de risc/securitate a muncii în ordinea:

- 7 - 1 dacă se operează cu nivelurile de risc;
- 1 - 7 dacă se operează cu nivelurile de securitate.

De asemenea, se ține seama de ordinea ierarhică generică a măsurilor de prevenire, respectiv:

- măsuri de prevenire intrinsecă;
- măsuri de protecție colectivă;
- măsuri de protecție individuală.

Scala de cotare a gravității și probabilității consecințelor acțiunii factorilor de risc asupra organismului uman

CLASE DE GRAVITATE CONSECINȚE		GRAVITATEA CONSECINȚELOR
1	NEGLIJABILE	- consecințe minore reversibile cu incapacitate de muncă pre-vizibilă până la 3 zile calendaristice (vindecare fără tratament)
2	MICI	- consecințe reversibile cu o incapacitate de muncă previzibilă de 3 - 45 zile care necesită tratament medical
3	MEDII	- consecințe reversibile cu o incapacitate de muncă previzibilă între 45 - 180 zile care necesită tratament medical și prin spitalizare
4	MARI	- consecințe ireversibile cu o diminuare a capacității de muncă de minimum 50 %, individul putând să presteze o activitate profesională (invaliditate de gradul III)
5	GRAVE	- consecințe ireversibile cu pierdere de 100 % a capacității de muncă, dar cu posibilitate de autoservire, de autoconducere și de orientare spațială (invaliditate de gradul II)
6	FOARTE GRAVE	- consecințe ireversibile cu pierderea totală a capacității de muncă, de autoservire, de autoconducție sau de orientare spațială (inv. de gradul I)
7	MAXIME	- deces
CLASE DE PROBABILITATE EVENIMENTE		PROBABILITATEA CONSECINȚELOR (frecvența probabilă de producere a consecințelor)
1	EXTREM DE RARE	extrem de mică $P > 10$ ani
2	FOARTE RARE	foarte mică $5 \text{ ani} < P < 10 \text{ ani}$
3	RARE	mică $2 \text{ ani} < P < 5 \text{ ani}$
4	PUȚIN FRECVENTE	medie $1 \text{ an} < P < 2 \text{ ani}$
5	FRECVENTE	mare $1 \text{ lună} < P < 1 \text{ an}$
6	FOARTE FRECVENTE	foarte mare $P < 1 \text{ lună}$

**Scala de încadrare a nivelurilor de risc/securitate**

<b>NIVEL DE RISC</b>		<b>CUPLUL GRAVITATE - PROBABILITATE</b>	<b>NIVEL DE SECURITATE</b>	
1	MINIM	(1,1) (1,2) (1,3) (1,4) (1,5) (1,6) (2,1)	7	MAXIM
2	FOARTE MIC	(2,2) (2,3) (2,4) (3,1) (3,2) (4,1)	6	FOARTE MARE
3	MIC	(2,5) (2,6) (3,3) (3,4) (4,2) (5,1) (6,1) (7,1)	5	MARE
4	MEDIU	(3,5) (3,6) (4,3) (4,4) (5,2) (5,3) (6,2) (7,2)	4	MEDIU
5	MARE	(4,5) (4,6) (5,4) (5,5) (6,3) (7,3)	3	MIC
6	FOARTE MARE	(5,6) (6,4) (6,5) (7,4)	2	FOARTE MIC
7	MAXIM	(6,6) (7,5) (7,6)	1	MINIM

## A. Evaluări de risc general pe șantier

### a) Fișa de evaluare

Șantier		FIȘA DE EVALUARE	DURATA EXPUNERII: 8 - 10 h/schimb			
			Coordonator de securitate			
COMPONENTA SISTEMULUI MUNCĂ	DE FACTORI DE RISC IDENTIFICAȚI	FORMA CONCRETĂ DE MANIFESTARE A FACTORILOR DE RISC (descriere, parametri)	CONSECINȚA MAXIMĂ PREVI ZIBILĂ	CLASA DE GRAVI TATE	CLASA DE PROBABILIT ATE	NIVEL DE RISC
0	1	2	3	4	5	6
MIJLOACE DE PRODUȚIE	FACTORI DE RISC MECANIC	1. Organe de mașini în mișcare - prindere, antrenare de către transmisii cu cuplaje, cu curele sau prin arbori sau acționări la utilaje sau unelte de mână	INV.gr.III	4	4	4
		2. Proiectare de corpuri la polidiscuri și mașini de găurit	INV.gr.III	4	4	4
		3. Cădere liberă de scule, materiale de la cotele superioare ale clădirii sau din mijloacele de transport	INV.gr.III	4	4	4
		4. Suprafețe sau contururi periculoase - contact direct al epidermei cu suprafețe tăietoare, înțepătoare, alunecoase (sticlă, materiale abrazive, cuie, oțel beton)	ITM 3-45 zile	2	5	3
		5. Prinderea, lovirea sau strivirea de mijloacele de transport cu materiale pe șantier sau drumul public	Deces	7	2	4
		6. Deplasări sub efectul gravitației ale diferitelor subansambluri, materiale, prefabricate în timpul descărcării, manipulării sau depozitării, reparațiilor sau demolărilor de construcții (alunecări, rostogoliri, răsturnări, cădere liberă, surpare, prăbușire)	Deces	7	3	5
		7. Recipiente sub presiune utilizate pe șantier: tuburi cu oxigen, butelii cu butan, acetilenă, aer comprimat	Deces	7	1	3
		8. Vibrații la utilizarea ciocanului pneumatic la spargerea betoanelor	Neglijabilă	1	1	1
	FACTORI DE RISC ELECTRIC	9. Electrocutare prin atingere directă - contacte și conductori neizolați sau cu izolația îmbătrânită în tablourile electrice de pe șantiere sau de la beneficiari, cordoane de alimentare cu izolație deteriorată	DECES	7	1	3
		10. Electrocutare prin atingere indirectă - legăturile	DECES	7	2	4

Șantier		FIȘA DE EVALUARE	DURATA EXPUNERII: 8 - 10 h/schimb			
			Coordonator de securitate			
COMPONENTA SISTEMULUI MUNCĂ	DE FACTORI DE RISC IDENTIFICAȚI	FORMA CONCRETĂ DE MANIFESTARE A FACTORILOR DE RISC (descriere, parametri)	CONSECINȚA MAXIMĂ PREVI ZIBILĂ	CLASA DE GRAVI TATE	CLASA DE PROBABILIT ATE	NIVEL DE RISC
		echipamentelor electrice la instalațiile de împământare de la punctele de lucru cu grad ridicat de coroziune, fără papuci de priză; izolații străpunse accidentale				
	FACTORI DE RISC CHIMIC	11. Substanțe inflamabile - lucrul cu benzină, diluanți, decapanți, lacuri și vopsele	DECES	7	1	3
		12. Substanțe explozive (capse, benzine, etc.)	Deces	7	1	3
		13. Substanțe toxice utilizate la vopsiri	DECES	7	1	3
MEDIUL DE MUNCĂ	FACTORI DE RISC FIZIC	14. Umiditatea ridicată a aerului - în perioadele ploioase ale anului	ITM 3-45 zile	2	1	1
		15. Curenți de aer datorati lucrului cu geamurile deschise, în special înainte de închiderea golurilor	ITM 3-45 zile	2	2	2
		16. Nivel ridicat de zgomot datorat utilajelor de mică mecanizare și sculelor portabile	INV.gr.III	4	2	3
		17. Pulberi pneumoconioogene (ciment)	DECES	7	1	3
		18. Calamități naturale (trăsnet, inundație, vânt, grindină, viscol, alunecări - surpări-prăbușiri de teren sau copaci)	DECES	7	1	3
	FACTORI DE RISC CHIMIC	19. Gaze sau vapori inflamabili sau explozivi - vapori de diluanți, benzină, lacuri și vopsele	DECES	7	1	3
	FACTORI DE RISC BIOLOGIC	20. Microorganisme în suspensie în aer atunci când se lucrează în canale necurățate	ITM 3-45 zile	2	1	1
SARCINA DE MUNCĂ	SUPRASOLICITAR E FIZICĂ	21. Poziții de lucru forțate, vicioase, efort static, efort dinamic la executarea diverselor lucrări de demolări sau reparații de imobile cu condiții de organizare vitrege	ITM 3-45 zile	2	5	3
	SUPRASOLICITAR E PSIHICĂ	22. Decizii dificile în timp scurt efectuate în mediu cu zgomot	ITM 3-45 zile	2	3	2
		23. Ritm de muncă mare datorat termenelor scurte de execuție și a presiunii beneficiarului	ITM 3-45 zile	2	5	3
		24. Operații repetitive de ciclu scurt, în special la lucrările de	ITM 3-45 zile	2	3	2

Șantier		FIȘA DE EVALUARE	DURATA EXPUNERII: 8 - 10 h/schimb Coordonator de securitate			
COMPONENTA SISTEMULUI DE MUNCĂ	FACTORI DE RISC IDENTIFICAȚI	FORMA CONCRETĂ DE MANIFESTARE A FACTORILOR DE RISC (descriere, parametri)	CONSECINȚA MAXIMĂ PREVI ZIBILĂ	CLASA DE GRAVI TATE	CLASA DE PROBABILIT ATE	NIVEL DE RISC
		<b>finisaj, montat faianță, gresie, rostuit, zidărie, vopsitorii, etc.</b>				
	CONȚINUT NECORESPUNZĂTOR AL SARCINII DE MUNCĂ	25. Operații, reguli și procedee de lucru greșite, în special în cazul lucrului fără detalii de execuție, sau cu detalii insuficiente, sau neadaptate dotărilor tehnice ale firmei	Deces	7	1	3
		26. Omiterea unor operații din tehnologie cu scopul de a economisi sau sustrage materiale, sau de a câștiga timp	Deces	7	1	3
		Metode de muncă necorespunzătoare (succesiune greșită a operațiilor), din dorința de a simplifica și termina mai repede operația	Deces	7	1	3
EXECUTANT	ACȚIUNI GREȘITE	28. Executarea defectuoasă de comenzi - la betonierele și sculele portabile din dotare	ITM 3-45 zile	2	5	3
		29. Utilizarea greșită a mijloacelor de protecție ale echipamentelor din dotare	INV.gr.III	4	5	5
		30. Executarea defectuoasă de manevre - la utilizarea echipamentelor din dotarea șantierului (eliminarea protectorilor)	INV.gr.III	4	5	5
		31. Cădere la același nivel prin dezechilibrare, alunecare, împiedicare pe suprafețele de circulație și de lucru de pe șantier.	ITM 45-180 zile	3	5	4
		32. Nesincronizări de operații, în special atunci când se lucrează în echipă (lanț de lucrători)	INV.gr.III	4	2	3
		33. Pornirea în afara sarcinii de muncă a utilajelor existente pe șantier	Deces	7	1	3
		34. Oprirea sau alimentarea în afara sarcinii de muncă cu energie a echipamentelor de pe șantier	Deces	7	1	3
		35. Deplasări, staționări în zone periculoase pe schele, eșafodaje, acoperișuri, canale, cămine etc.	Deces	7	3	5
		36. Deplasări cu pericol de cădere de la înălțime prin pășire în gol, dezechilibrare sau alunecare	Deces	7	3	5

Șantier		FIȘA DE EVALUARE	DURATA EXPUNERII: 8 - 10 h/schimb Coordonator de securitate			
COMPONENTA SISTEMULUI DE MUNCĂ	FACTORI DE RISC IDENTIFICAȚI	FORMA CONCRETĂ DE MANIFESTARE A FACTORILOR DE RISC (descriere, parametri)	CONSECINȚA MAXIMĂ PREVIZIBILĂ	CLASA DE GRAVITATE	CLASA DE PROBABILITATE	NIVEL DE RISC
		37. Comunicări accidentogene în special datorită zgomotului și a distanței între executanți	Deces	7	1	3
	OMISIUNI	38. Neutilizarea echipamentului individual de protecție și a celorlalte mijloace de protecție din dotare	INV.gr.III	4	4	4
		39. Omiterea intenționată a unor operații de muncă	Deces	7	4	6

## b) Fișa de măsuri propuse

FIȘA DE MĂSURI PROPUSE			Șantier	
Nr. crt.	Simbol factor risc	FACTOR DE RISC	Nivel de risc	MĂSURI PROPUSE (Nominalizarea măsurii)
1	F39	Omiterea intenționată a unor operații de muncă	6	Măsuri organizatorice: J Supravegherea lucrărilor cu personal exigent și cu experiență J Verificarea periodică a modului de respectare a instrucțiunilor de lucru J Aplicarea de sancțiuni disciplinare celor care nu respectă instrucțiunile de lucru și protecția muncii
2	F6	Deplasări sub efectul gravitației ale diferitelor subansambluri, materiale, prefabricate	5	Măsuri organizatorice: J Supravegherea operațiilor de descărcare, încărcare, manipulare și depozitare de șeful de echipă J Depozitarea și manipularea materialelor cu respectarea normelor de protecția muncii în vigoare Măsuri tehnice: J Dotarea cu rastele și dispozitive speciale de prindere a pieselor și materialelor cu forme speciale
3	F29	Utilizarea greșită a mijloacelor de protecție ale echipamentelor din dotare	5	Măsuri organizatorice: J Efectuarea unei instruiți suplimentare a lucrătorilor atunci când pe șantier se utilizează un echipament tehnic pentru prima dată insistându-se asupra modului de utilizare a protectorilor din dotarea acestora.
4	F30	Executarea defectuoasă de manevre șantierului	5	Măsuri organizatorice: J Instruirea muncitorilor asupra modului de efectuare a manevrelor pe șantier J Supravegherea executării manevrelor de către personal cu experiență
		Deplasări, staționări în zone periculoase		Măsuri organizatorice: J Instruirea lucrătorilor asupra zonelor periculoase existente pe șantier și a factorilor de risc de accidentare care se manifestă în aceste zone J Prezentarea măsurilor de prevenire luate de angajator în aceste zone



FIȘA DE MĂSURI PROPUSE			Șantier	
5	F35		5	j Prezentarea comportamentului de dorit al lucrătorilor în aceste zone Măsuri tehnice: j Montarea de panouri sau plăcuțe de avertizare a pericolelor existente j Împrejmuirea zonelor periculoase j Acordarea de echipament individual de protecție, după caz
6	F36	Pericol de cădere de la înălțime prin pășire în gol, dezechilibrare sau alunecare	5	Măsuri organizatorice: j Îmbunătățirea propagandei protecției muncii la locurile de muncă prin montarea de afișe sugestive avertizând asupra pericolului de cădere de la înălțime și proiectarea
				unui film de protecția muncii cu această temă j Efectuarea sistematică a curățeniei la locurile de muncă și îndepărtarea de pe suprafețele de circulație a bucăților de materiale (țevi, oțel beton, cărămizi, etc.) j Marcarea și semnalizarea golurilor și a contururilor planșeelor clădirilor în construcție Măsuri tehnice: j Blocarea golurilor din planșee, pereți și împrejmuirea acestora cu balustrade rezistente j Montarea de balustrade la săpături, canale, cămine j Utilizarea de schele de inventar moderne, certificate din punct de vedere al protecției muncii
7	F1	Organe de mașini în mișcare - prindere, antrenare	4	Măsuri organizatorice: j La instructajele periodice se vor face de fiecare dată și demonstrații practice asupra modului de lucru la fiecare echipament j Interzicerea intervenției la utilaje de către personalul de exploatare a acestora j Efectuarea lucrărilor de întreținere și reparații numai de personal autorizat sau firme specializate
		Proiectare de corpuri		Măsuri organizatorice: j Instruirea și testarea personalului de execuție asupra modului de utilizare a fiecărui echipament tehnic din dotare. j Efectuarea de demonstrații practice la instructajele la locul de muncă și periodice, asupra modului de lucru cu ET din dotare

FIȘA DE MĂSURI PROPUSE			Șantier	
8	F2		4	<p>J Interzicerea utilizării echipamentelor tehnice care nu au montați protectorii prevăzuți de fabricantul echipamentelor.</p> <p>J Utilizarea în producție numai a echipamentelor tehnice certificate din punct de vedere al securității muncii și care au aplicate marcasele CE sau CS de securitate.</p> <p>J Respectarea graficelor de revizii și reparații a echipamentelor din dotare.</p>
9	F3	Cădere liberă de scule, materiale	4	<p>Măsuri organizatorice:</p> <p>J Instruirea lucrătorilor asupra modului de lucru cu scule pe schele și eșafodaje J Depozitarea corespunzătoare a materialelor atunci când se execută lucrări la mai multe niveluri ale aceleași clădiri J Interzicerea lucrului fără cască de protecție pe șantiere Măsuri tehnice:</p> <p>J Executarea de podini de protecție în zona drumurilor și căilor de circulație J Împrejmuirea zonelor de lucru la care există riscul căderii de materiale J Montarea de plase de protecție</p>
10	F5	Prinderea, lovirea sau strivirea de mijloacele de transport	4	<p>Măsuri organizatorice:</p> <p>J Reglementarea circulației autovehiculelor în incinta șantierului (stabilirea accesului în incintă, căile de circulație, sensurilor de circulație, viteza maximă, etc.)</p>
				<p>J Supravegherea lucrărilor de încărcare și descărcare în și din autovehicule J Interzicerea efectuării de către autovehicule a manevrelor fără dirijare J Interzicere efectuării de transporturi cu mijloace de transport inadecvate materialelor care se transportă Măsuri tehnice:</p> <p>J Montarea de indicatoare de dirijare a circulației în incintă</p>
11	F10	Electrocutare prin atingere indirectă	4	<p>Măsuri tehnice:</p> <p>J Utilizarea a două măsuri de protecție: una principală și una suplimentară împotriva electrocutării prin atingere directă</p> <p>J Verificarea conform normelor a rezistenței electrice a prizelor de împământare</p>
				Măsuri organizatorice:

FIȘA DE MĂSURI PROPUSE			Șantier	
12	F31	Cădere la același nivel prin dezechilibrare, alunecare, împiedicare pe suprafețele de circulație și de lucru de pe șantier.	4	J Efectuarea sistematică a curățeniei la locurile de muncă și îndepărtarea de pe suprafețele de circulație a bucăților de materiale (țevi, oțel beton, cărămizi, etc.) J Întreținerea în bune condiții a căilor de circulație de pe șantier J Suspendarea traseelor de cabluri la trecerea peste căile de circulație a pietonilor sau autovehiculelor J Îndepărtarea zăpezii de pe căile de circulație J Organizarea corespunzătoare a activității de recuperare și valorificare a deșeurilor și materialelor reciclabile
13	F38	Neutilizarea echipamentului individual de protecție și a celorlalte mijloace de protecție din dotare	4	Măsuri organizatorice: J Considerarea (în Regulamentul intern al firmei) neutilizării echipamentelor individuale de protecție ca o abatere disciplinară gravă care poate atrage concedierea celui vinovat J Discutarea listei de dotare cu EIP cu reprezentanții salariaților și aprobarea acesteia numai după însușirea de către salariați J Stimularea lucrătorilor care se remarcă în utilizarea corespunzătoare a EIP și sancționarea celor care încalcă reglementările în domeniu.

a. Modele de fișe de evaluare periodică

Nr	Clasa riscuri	Factori de risc	Nu exista	Exista parțial	Exista	Locul manifestării	Forma de manifestare
1	Riscuri mecanice	Rezistența mecanică a unor părți ale sistemului Fricțiune Părți în mișcare ale instalației Elemente elastice, ex. arc compresor Lichide și gaze sub presiune					
2	Riscuri electrice	Contact direct Proces electrostatic Lucrul în vecinătatea cablurilor suspendate sau a tablourilor de înaltă tensiune Interferența electromagnetică					
3	Riscuri termice	Consecința directă a scurt-circuitului electric Pericol pentru sănătate prezentat de lucrul la temperaturi extreme Evacuare aburi și lichide fierbinți Radiații termice, incendiu sau explozie					



Nr	Clasa riscuri	Factori de risc	Nu exista	Exista parțial	Exista	Locul manifestării	Forma de manifestare
4	Riscuri prezentate de sistem	Zgomot Vibrații Radiații					
5	Riscuri prezentate de substanțe chimice	Fise tehnice de securitate					
6	Riscuri indirecte	Fulger Furtuna Descărcări electrice, Inundații					
7	Riscuri produse de funcționare deficiente	Defecțiuni sistem control Întrerupere energie Defecțiuni calculator, defecțiuni software					
8	Riscuri produse la darea în exploatare și întreținere	Accesul în spațiul de lucru Deconectare surse energie Curățare Mănuire sau manevrare brutala					

Amplasament:			Evaluare Nr.:			Data:			
Sistem:			Lucrare:			Procedura :			
			Data/Semnătura:		Revizie resp. SSM Data/Semnătura:				
Nr. Crt.	Factori de risc	Risc potențial/ pierderi Persoana Subgrup	Sistem Verificări curente	Grad de risc			Masuri suplimentare	Risc rămas	
				S	L	R		R	Nota
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Hipotermie Înec, lucru in prezenta apei	Vătămare grava, deces toate pers. In zona periculoasa	Controlul accesului pe șantier Permis de lucru Masuri protecție, evaluare riscuri	3	1	3	Tratat in procedura specifica	3	
2.1	Cădere de la înălțime, cadre, scări, schele	Vătămare grava, deces Întreg personalul Personal commissioning	Coordonare SSM Verificare: cadre, scări, schele Personal instruit/cu experiența	3	1	3	Ham de siguranța daca se cere Tratat in procedura specifica	3	
2.2	Cădere de la înălțime mai mare de 5 m	Vătămare grava, deces Întreg personalul	Coordonare SSM Verificare: cadre, scări, schele Personal instruit/cu experiența	3	3	9	Ham de siguranța Tratat in procedura specifica	3	
3.1	Cădere obiecte In spațiul de lucru sau cai de acces	Vătămare grava, deces Întreg personalul Personal testări operaționale	Verificare zilnica de supervizor Coordonare SSM Personal instruit/cu experiența	3	2	6	Curtenie de calitate Echipament de protecție suplimentar	3	
3.2	Cădere obiecte Lucrări simultane la diferite niveluri	Vătămare grava, deces Întreg personalul	Verificare zilnica de supervizor Coordonare SSM Personal instruit/cu experiența	3	3	9	Curtenie de calitate Echipament de protecție suplimentar Acces controlat in zona de lucru	3	
4	Lovire de încărcături in timpul ridicării Being lifted	Vătămare grava, deces Întreg personalul Personal testări operaționale	Coordonare SSM Personal instruit/cu experiența Echipament certificat	3	2	6	Masuri protecție si./sau evaluare riscuri ridicări si greutate mari Studio ridicare pt ridicări in tandem	3	
5.1	Electrocutare Testare operaționala a sistemelor	Vătămare grava, deces HV- Întreg personalul Personal testări operaționale	Permis de lucru Masuri protecție in plan testări operaționale Control acces: camere electrice, bariere	3	2	6	Procedura de coordonare testări operaționale împreuna cu partenerii si furnizorii	3	
5.2	Electrocutare in timpul utilizării uneltelor sau echipamentului	Vătămare grava Întreg personalul Personal testări operaționale	Echipament certificat Personal instruit/cu experiența Coordonare SSM	3	2	6	Verificare înainte de utilizare, utilizare corecta a uneltelor Instructaj pt. unelte/echipament special Tablouri electrice de distribuție la toate nivelurile la care se lucrează	3	
5.3	Electrocutare produsa la punerea sistemului sub tensiune	Vătămare grava, deces Întreg personalul Personal testări operaționale	Personal instruit/cu experiența Coordonare SSM Raportare defectiuni/intreruperi	3	2	6	Semne avertizare Trasee de cabluri corespunzătoare Marcare speciala a sistemelor sub tensiune	3	
6	Asfixiere in spatii închise	Vătămare grava, deces Toți angajații din zona periculoasa	Controlul accesului in spațiul de lucru Permis de lucru Masuri protecție, evaluare riscuri	3	1	3	Echipament de protecție suplimentar Ventilare suplimentara Supraveghere speciala a lucrării Analiza aerului înainte de intrarea angajatului	3	

10	Zgomot	Tulburări auz Toate persoanele in zona de influenta	Controlul accesului in spațiul de lucru Personal instruit/cu experiența echipament individual de protecție specific	2	1	2		2	
11.1	Căderi produse de suprafețe denivelate sau ude	Vătămare ușoară Toate persoanele din zona periculoasă	Suitable access to workplace Echipament individual de protecție Semne avertizare temporare	1	1	1		1	
11.2	Cădere provocată de obstacol neprevăzut	Vătămare ușoară Toate persoanele din zona periculoasă	Echipament individual de protecție Curățare regulate a cailor de acces	1	1	1	Iluminat corespunzător	1	
12	Atingeri, arsuri produse de lucrul cu focul	Arsura, opărire Întreg personalul	Personal instruit/cu experiența Echipament individual de protecție	2	1	2	Semne avertizare	2	
13.1	Incendiu	Vătămare gravă, deces Toate persoanele din zona periculoasă	Coordonare SSM Exerciții plan de urgență Controlul accesului pe șantier	3	1	3	Instruiri regulate, discuții Toolbox	3	
13.2	Incendiu produs la asamblări, e. g.: lucrul cu focul	Vătămare gravă, deces Întreg personalul	Plan de urgență temporar (extinctor) Permis de lucru	3	1	3	Îndepărtare materiale și deșeuri inflamabile	3	
14	Gaze produse de lucrări de asamblare (Vopsire, Lucrul cu focul)	Difficulty in breathing Întreg personalul	Ventilare temporară corespunzătoare Evaluare riscuri COSHH Coordonare SSM	2	3	6	Îndepărtare materiale și deșeuri inflamabile Echipament de protecție suplimentar (masca gaze, masca praf)	3	
15	Coliziuni vehicule pe șantier (excavator, utilaje, automobile)	Vătămare gravă, deces Toate persoanele pe șantier	Instruire șoferi Șofer instruit/cu experiența Verificare regulată a parților în mișcare ale utilajelor	3	2	6	Semen rutiere suplimentare Limitare viteza Regula celor trei greșeli pentru conducere periculoasă	3	
16	Contact cu materii chimice (vopseluri, solvenți)	Erupții Întreg personalul	Evaluare riscuri substanțe COSHH Echipament individual de protecție	3	1	3	Acces controlat în zona de lucru Dacă se cere, utilizare mască de gaze	3	
17	Pătrundere Substanțe COSHH în spațiile de lucru	Vătămare gravă Toate persoanele din zona periculoasă	Evaluare riscuri substanțe COSHH Măsură protecție la depozitare și evacuare Substanțe COSHH	3	1	3	Comunicare rapidă a incidentelor Tratat în procedura specifică	3	
18	Expunere la radiații	Vătămare gravă Toate persoanele din zona periculoasă	Măsură protecție, evaluare riscuri Coordonare SSM Permis de lucru	3	3	9	Acces controlat în zona de lucru pentru alți angajați Supravegherea zonei de radiografiere în timpul lucrărilor Informarea tuturor parților pe șantier	3	
19	Influență excesivă a radiației electromagnetice	Vătămare ușoară Toate persoanele din zona de influență	Proiectare evaluare riscuri Coordonare SSM	1	1	1		1	
20	Eficiență redusă în cazul lucrărilor la peste 1000m deasupra nivelului mării	Aer de munte Toate persoanele cu ședere prelungită pe șantier	Controlul sănătății	1	1	1		1	
21	Instabilitate politică, punere în pericol de către alte persoane	Vătămare gravă, deces Toate persoanele pe șantier	Coordonare SSM Paza șantier Controlul accesului pe șantier	3	1	3		3	



22	Gaze sau lichide sub presiune (aer comprimat, vapori, gaze naturale)	Vătămare grava, deces Personal testări operaționale Personal testări presiune	Permis de lucru Masuri protecție, evaluare riscuri Coordonare SSM	3	2	6	Plan testare calitate Tratat in procedura specifica	3	
23	Săpături adânci	Vătămare grava Angajații din zona de săpături	Masuri protecție, evaluare riscuri Instrucțiuni SSM pe șantier G CC HSM 011 Marcare in calendarul masurilor de siguranța Elaborare lista de control	3	1	3	Tratat in procedura specifica	3	
24	Lucrări executate simultan de mai mulți furnizori	Vătămare grava Toate persoanele din zona periculoasa	Masuri protecție, evaluare riscuri Coordonare SSM	3	1	3	Tratat in procedura specifica		
25	Existenta solului contaminat	Erupții Angajații din zona de săpături	Masuri protecție, evaluare riscuri Procedura de mediu G CC QMS 015	3	2	6	Tratat in procedura specifica Cooperare cu echipa de SSM a beneficiarului		
26	Lucrări cu azbest	Vătămare grava, deces Angajați lucrări montaj	Prohibition of asbestos Special caution for demolition works	3	3	9	Tratat in procedura specifica		
27	Demontarea/montarea componentelor grele prefabricate	Vătămare grava Angajați lucrări montaj	Coordonare SSM Personal instruit/cu experiența Echipament certificat	3	2	6	Tratat in procedura specifica		
28	Acoperișuri fragile	Vătămare grava Lucrători in construcții	Masuri protecție, evaluare riscuri Personal instruit/cu experiența	3	1	3	Tratat in procedura specifica		



## ANEXA 9 - Proceduri de lucru

### 1.Scop

Scopul acestei proceduri de management al protecției muncii este de a stabili modul de organizare pentru pregătirea, instruirea și utilizarea Declarațiilor de metoda și de a furniza informații despre procedurile de muncă și măsurile de protecție luate în cazul lucrărilor ce prezintă riscuri. Declarațiile de metoda sunt o componentă esențială a unui sistem de muncă în siguranță, alături de evaluarea riscului și de un sistem corespunzător de acordare a permisului de lucru.

### 2. Domeniu de aplicare

Această procedură pentru managementul protecției muncii este valabilă pentru toate acțiunile antreprenorului referitoare la lucrările de pe șantier și va fi transmisă tuturor partenerilor, subcontractorilor și subantreprenorilor acestora.

### 3. Documente de referință

Managementul Securității și sănătății în muncă - Principii generale  
Managementul Securității și sănătății în muncă - Aplicare în proiecte  
Plan Standard de Securitate și sănătate în muncă

### 4. Pregătirea Procedurilor de lucru

Definirea subiectului Declarației de metoda se bazează pe evaluarea riscurilor și se va efectua pentru orice lucrări ce prezintă riscuri și în cazul în care se considera că este necesar.

Fiecare dintre executanții lucrărilor pe șantier are obligația de a pregăti Proceduri de lucru conforme cu lucrările executate. Proceduri de lucru se vor întocmi în conformitate cu prezenta procedură, cu suficient timp înainte de începerea lucrărilor încât angajații care execută lucrările să poată fi instruiți, și vor fi revizuite de coordonatorul de montaj. Vor fi instruiți în conformitate cu declarația de metoda angajații care urmează să execute lucrările și - dacă este cazul - și alți contractori ce au tangență cu lucrările respective. Se va acorda atenție deosebită măsurilor de protecție a muncii. Fiecare contractor va prezenta un registru cu procedurile de lucru pe care le-a elaborat. Procedurile de lucru vor fi revizuite periodic pentru a se asigura însușirea experienței câștigate prin executarea lucrărilor. În cazul unor modificări semnificative ale procedurilor de lucru și/sau condițiilor de muncă, procedurile de lucru vor fi revizuite și modificate în consecință.

#### Proceduri de lucru generale:

Procedurile de lucru generale sunt pregătite în mod obișnuit pentru lucrările de bază ale contractelor și se aplică în cazul activităților repetitive, cu grad scăzut de risc.

#### Proceduri de lucru particulare:

Proceduri de lucru particulare se elaborează pentru activități deosebite, ce implică riscuri sporite.

### 5. Conținutul procedurilor de lucru

Declarațiile de metoda trebuie să cuprindă cel puțin următoarele:

- Pagina de gardă conform regulamentului privind documentația șantierului, cuprinzând detaliile proiectului și amplasarea (Document Numărul) ;
  - Data, tipărirea și semnătura persoanei responsabile ;
- 
- Planurile de execuție și schițele necesare pentru o înțelegere clară ;

- Secvențele de lucru pas cu pas, cu explicații privind modul de executare a lucrării;
- Inclusiv studiul și pozițiile macaralei, locația schelelor, accesul la punctul de lucru etc.;
- Riscurile potențiale și măsurile de protecția muncii corespunzătoare fiecărei etape de lucru ;
- Măsurile preventive ce trebuie luate pentru securitatea și sănătatea în muncă și protecția mediului;
- Cerințele pentru Permisul de lucru;
- Instruirea și îndrumările date salariaților care execută lucrările ;
- Nivelul cerut de personal și calificare ;
- Numele și calificarea persoanelor care supraveghează lucrarea, inspectează și aproba zonele de lucru, metode de lucru, măsuri de securitate în organigrama ;
- Numele persoanelor care au fost instruite în conformitate cu Procedura de lucru ;
- Legislație, coduri, standarde de Securitate și sănătate în muncă- cele aplicabile ;
- Instalații, echipamente și unelte ce urmează a fi utilizate și detalii privind verificarea lor și st area de întreținere ;
- Echipamentul individual de protecție necesar
- Evaluarea zgomotului și evaluarea de risc, dacă este cazul ;
- Graficul în timp al lucrărilor cu program de execuție detaliat ;
- Restricții speciale, elemente interzise sau care trebuie evitate, dacă este cazul ;
- Foaie separată cu evaluarea riscurilor lucrărilor particulare în cazul în care nu se tratează separat;
- Planul de inspectare și probe, dacă nu se tratează separat.

## ANEXA 10 - Cerințele contractorului

### 1. Scop

Scopul prezentei proceduri este de a defini termenii și condițiile pentru parteneri și subantreprenori cu privire la Securitatea și sănătatea în Muncă și Protecția Mediului pentru proiectele legate de lucrări. Prezenta procedura este elaborată pe baza standardelor proprii de protecția muncii și mediului, reprezentând cerințele minime ce trebuie îndeplinite, și necesită respectarea tuturor reglementărilor legale din țara respectivă aplicabile proiectului.

### 2. Domeniu de aplicare

Prezentul ghid se aplică tuturor activităților legate de lucrările privind achiziționarea și gestionarea furniturilor și serviciilor contractate.

### 3. Documente de referință

Documentele sistemului de management ale candidatului;

Chestionar largit pentru evaluarea înțelegerii de către furnizor și subantreprenor a problemelor de securitate și sănătate în muncă și protecția mediului;

Chestionar pentru furnizori și subantreprenori.

### 4. Definiții și abrevieri

Plan SSM                      Planul pentru Securitate și sănătate în muncă

Plan M                        Planul pentru mediu

### 5. Cerințe

Pentru parteneri și subantreprenori se aplică, în diferitele stadii ale proiectului, următoarele condiții privind Securitatea și Sănătatea în Muncă și a mediului:

#### 5.1. Pre-calificare

Următoarele documente vor fi prezentate de către membrii parteneri și de către subantreprenori în faza de precalificare:

- Informații conform Chestionarului.

#### 5.2. Faza de ofertare

Pe lângă informațiile din paragraful 5.1, se vor mai prezenta următoarele:

- organizarea de șantier prevăzută pentru proiect
- Calificarea personalului cu atribuții în domeniul protecției muncii și mediului în cadrul proiectului respectiv
- model de Plan de Securitate și sănătate în muncă și protecția mediului, pentru a se putea evalua dacă acesta corespunde
- Evaluarea generală a riscurilor pe șantier și exemple de Proceduri de lucru
- Analiza riscurilor în cazul substanțelor periculoase;
- Informații conform Chestionar largit pentru evaluarea înțelegerii de către furnizor a problemelor de protecția muncii și mediului

Produsele furnizate de parteneri sau de subantreprenori vor fi probate pentru dovedirea conformității cu reglementările de protecția muncii ex. analiza riscurilor, certificare CE.

#### 5.3. Faza de execuție a proiectului

Contractantul va pune la dispoziție documentația de SSM și protecția mediului și va implementa programul de SSM și protecția mediului conform condițiilor contractuale și documentelor proiectului și va lua măsuri ca toate condițiile să fie impuse furnizorilor și subantreprenorilor în mod corespunzător. Următoarele obligații trebuie îndeplinite:

- Respectarea tuturor legilor aplicabile și a standardelor relevante pentru proiect și stabilirea sarcinilor subantreprenorilor ;
- Respectarea Planului de SSM și a Planului de Mediu elaborate de Contractantul general ;

- Efectuarea evaluării riscurilor elementelor furnizate, pentru faza de proiectare ;
- Identificarea pericolelor, evaluarea riscurilor, elaborarea procedurilor pentru controlul riscurilor (Proceduri de lucru) si informarea Contractantului general cu privire la toate aceste aspecte ;
- Contractantul general are autoritatea de a aprecia daca riscurile sunt evaluate corect si daca definirea controlului riscurilor este corespunzătoare si, mai mult decât atât, daca riscurile afectează lucrările altor subantreprenori.
- Aceste documente vor fi înaintate Contractantului general pentru aprobare.
- Informarea imediata a Contractantului general in caz de accident, incident, vătămări, pericol iminent, condiții periculoase.
- Contractantul general are autoritatea de a decide daca este nevoie de masuri preventive suplimentare pentru evitarea unor accidente ulterioare si daca este necesara modificarea Planului SSM.
- Transmiterea către Contractantul general a informațiilor relevante pentru registrul SSM.
- Respectarea prevederilor din Planul SSM
- Respectarea indicațiilor date de Contractantul general
- Transmiterea informațiilor către angajații șai.

Toți angajații care executa lucrări pe șantier vor fi informați si instruiți corespunzător, așa încât sa cunoască riscurile, masurile pentru situații de urgenta, regulamentul SSM si pentru mediu ca si riscurile ce decurg din lucrările altor subantreprenori. Rapoartele vor fi însoțite de documente si vor fi păstrate de contractant.

Rapoarte si informații relevante cu privire la securitatea si sănătatea in munca si mediu vor fi prezentate conform condițiilor contractuale. Cel puțin următoarele documente vor fi prezentate:

- Planuri si informații conforme cu execuția;
- Proceduri de lucru redactate ;
- Analiza riscurilor conform domeniului de activitate ;
- Certificate de încercare (documente privind încercarea materialelor si a echipamentului utilizat) ;
- Detalii privind metodele de execuție: metode specifice care includ toate informațiile necesare pentru efectuarea in siguranța a modificărilor sau demolărilor ;
- Materialele utilizate (in special cele periculoase sau neobișnuite) ;
- Detalii privind echipamentul si întreținerea ;
- Proceduri si cerințe de întreținere, programarea întreținerii ;
- Manuale de Exploatare si Întreținere ;
- Detalii privind amplasamentul si natura serviciilor, masurilor pentru situații de urgenta, paza contra incendiilor, etc. ;
- Registre de execuție, registre de investigare a șantierului ;
- Rapoarte de abateri ;
- Rapoarte in caz de accident/incident ;
- Fotografii ;
- Toate informațiile mai sus menționate privitoare la furnizori/subantreprenorii subantreprenorilor ;
- Orice alte informații conform celor stipulate in contract
- Orice alte informații solicitate de legislație ;
- Documente privind mediul, cum sunt etichete pentru deșeuri, protocol de depozitare, rapoarte de investigare, analiza apei, etc. ;
- In cazul in care lucrările de proiectare sunt executate de contractant, se vor furniza următoarele informații suplimentare:
  - o Toate planurile executate de proiectant ;
  - o Criterii de proiectare, declarații de proiectare, obiectivele construcției, demolare ;
  - o Verificări, întreținerea programata ; o Aprobări de planificare, mandat de construcție ;

1. Cine este persoana cu cea mai înalta funcție de conducere din întreprinderea dv. însărcinată cu problemele de Securitate si Sănătate în muncă si protecția mediului si ce calificări are pentru a deține aceasta funcție?
2. Cine este persoana autorizată sa tina legătura în problemele de SSM si mediu cu reprezentanții autorităților pentru Securitate si Sănătate, mediu si alte organe legale?
3. Întreprinderea dv. face parte dintr-o grupare industrială/profesională recunoscută?
4. Ce experiență are întreprinderea dv. în probleme SSM si mediu în proiecte de acest tip?
5. Care este experiența întreprinderii dv. în activități desfășurate conform reglementarilor CPM (construcții, proiectare si management)?
6. Cum sunt monitorizate strategiile întreprinderii dv. si realizările pe șantier?
7. Care este organizarea întreprinderii dv. din punct de vedere al managementului si controlului aspectelor de protecția muncii, sănătății si mediului?
8. Cum va asigurați ca angajații dv. au competența legislative si practica pentru a executa lucrările în deplina siguranță?
9. Rugăm înaintați o lista cu personalul cheie implicat în aspectele de SSM si mediu si poziția lor. Care este calificarea lor oficială?
10. Ce sisteme de monitorizare activă si reactivă a performanței pe șantier are întreprinderea dv.?
11. Dați detalii despre performanțele dv. SSM si mediu în ultimii cinci ani, specificând rata de incidență accidentelor, frecvența accidentelor si gravitate.
12. S-a întâmplat vreodată ca întreprinderea dv. sa înceteze un proiect de amploare pentru ca existau îndoieli cu privire la securitatea muncii?
13. În ultimii cinci ani a suferit cineva dintre angajații dv. sau ai sub-contractorilor dv.:
  - accident mortal?
  - vătămare gravă?
14. NB: va rugăm sa dați detalii pentru fiecare situație.
15. În ultimii cinci ani ați emis proiecte cu:
  - note de îmbunătățire?
  - note de interdicție?
16. Va rugăm sa dați detalii pentru fiecare situație.
17. Ce proceduri utilizează întreprinderea dv. pentru investigarea accidentelor sau a incidentelor grave?
18. Cum descrieți principiile generale ale prevenirii accidentelor? pe baza ierarhiei controlului, ce masuri iau angajații dv. pentru prevenirea pericolelor?
19. Există în întreprinderea dv. un sistem de raportare a situațiilor de pericol iminent pe șantier?
20. Cum evaluați posibilitatea ca:
  - un pericol pentru sănătate duce la îmbolnăvire sau boala profesională
  - gravitatea consecințelor?
  - evaluarea riscurilor potențiale asociate cu sarcinile lor
21. Ce masuri iau angajații dv. pentru:
  - a evalua potențialele riscuri asociate cu sarcinile lor?
  - a se asigura de realizarea unui sistem sigur de munca
22. În cadrul proiectului dv., în ce consta Sistemul tipic de Management al securității muncii?
23. Cum ați descrie un sistem sigur de munca? Cum implementați un sistem sigur de munca?
24. Cum va asigurați ca o metoda de lucru în siguranță este comunicată angajaților dv. si urmată?
25. Ce masuri există pentru înțelegerea securității muncii la nivelul noilor angajați si al subantreprenorilor?
26. Ce masuri aplică întreprinderea dv. pentru a influența în mod pozitiv comportamentul individual al angajaților?
27. Are întreprinderea dv. programe de stimulare pe șantier? Dați detalii.
28. Se emit Proceduri de lucru pentru toate acele lucrări, ale dv. sau ale subantreprenorilor, ce prezintă riscuri?
29. Întreprinderea înmânează FTS (fise tehnice de securitate) anterior începerii lucrărilor?
30. Ce masuri ia întreprinderea dv. pentru riscurile prezentate de substanțele periculoase pe șantier si în



afara lui?

31. Exista proceduri pentru sistemul de management al deșeurilor?
32. Aveți angajați instruiți la standard local sau National? Dați date statistice.
33. Care sunt modalitățile de informare, instruire și pregătire a angajaților la toate nivelurile?
34. Ce tip de program de instruire utilizează întreprinderea dv. pentru a asigura atingerea și menținerea standardelor; cum se face documentarea instruirii și cine se ocupa de aceasta?
35. Puteți furniza o copie a programului dv. de instruire?
36. Cum tratați o problema privitoare fie la angajații dv. fie la subantreprenori odată ce a fost identificată?
37. Descrieți modalitățile de supervizare/supraveghere a șantierului.
38. Furnizați informații (CV) despre personalul angajat pe șantier în probleme de SSM și mediu și în funcția de supervizori.
39. Dirigintele de șantier este responsabil și cu SSM și mediu? Dacă da, indicați timpul afectat aspectelor de Securitatea și Sănătatea în Munca.
40. Ce proceduri are întreprinderea pentru pre-calificarea și evaluarea sub-contractorilor/subantreprenorilor?
41. Ce modalitatea are întreprinderea pentru evaluarea unui furnizor din punct de vedere al performanței de protecția muncii?
42. Dețineți liste de control tip/standard pentru inspecții? Dați o lista cu asemenea inspecții.
43. Puteți oferi o evaluare generală a riscurilor și o declarație generală de metoda pentru lucrările de care este posibil să răspundeți?
44. Puteți oferi evaluări ale riscurilor și Proceduri de lucru pentru lucrări similare?
45. Certificatele legale de inspecție ale utilajelor și echipamentelor se păstrează pe șantier?

#### Obligațiile angajatorilor

1. Să adopte din faza de cercetare, proiectare și execuție a construcțiilor, soluții conforme normelor de protecție a muncii, standardelor de securitate și reglementărilor specifice, prin a căror aplicare să fie eliminate sau reduse la minim riscurile de accidentare și îmbolnăvire profesională a angajaților.
2. Să asigure evaluarea riscurilor pentru securitatea și sănătatea angajaților în vederea stabilirii măsurilor de prevenire, incluzând alegerea echipamentului tehnic, a substanțelor chimice și a preparatelor utilizate, amenajarea locului de muncă, etc. Angajatorul trebuie să dispună evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională pentru toate locurile de muncă.
3. Să asigure auditarea de securitatea și sănătatea în muncă a unității, cu ajutorul instituțiilor abilitate.
4. Să solicite autorizarea funcționării unității din punct de vedere al protecției muncii și să ceară revizuirea acesteia în cazul modificării condițiilor inițiale pentru care a fost emisă.
5. Să stabilească măsurile tehnice și organizatorice de protecție a muncii, corespunzător condițiilor de muncă și factorilor de risc evaluați la locul de muncă, pentru asigurarea securității și sănătății angajaților.
6. Să stabilească în fișa postului atribuțiile și răspunderea angajaților și a celorlalți participanți la procesul de muncă în domeniul protecției muncii, corespunzător funcțiilor exercitate.
7. Să elaboreze instrucțiuni proprii de securitate a muncii care să particularizeze prezentele norme și normele specifice de securitate a muncii, în raport cu activitatea care se desfășoară.
8. Să asigure pentru salariații care au o relație de muncă cu durată determinată același nivel de protecție de care beneficiază ceilalți angajați.
9. Să ia măsuri pentru asigurarea de materiale necesare informării și educării angajaților, acte normative, teste, fișe tehnice de securitate.
10. Să asigure informarea fiecărei persoane, anterior angajării, asupra riscurilor la care aceasta va fi expusă la locul de muncă precum și a măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor și evacuarea în caz de pericol iminent.
11. Să se asigure că angajații din unități din exterior, care lucrează în unitatea sa, au primit instrucțiuni adecvate referitoare la riscurile pentru securitate și sănătatea lor.

12. Să asigure resurse pentru instruirea, testarea, formarea și perfecționarea personalului cu atribuții în

- domeniul protecției muncii.
13. Să ia măsuri pentru autorizarea exercitării meseriilor și a profesiilor conform reglementărilor în vigoare.
  14. Să angajeze numai persoane care în urma controlului medical corespund sarcinilor de muncă pe care urmează să le execute.
  15. Să ia măsuri necesare informării compartimentului de protecție a muncii despre angajații care au relații de muncă cu durată determinată sau cu caracter intermediar.
  16. Să asigure periodic sau ori de câte ori este cazul, verificarea încadrării noxelor în limitele admise, prin măsurători efectuate de către organisme abilitate.
  17. Să stabilească și să țină evidența locurilor de muncă cu pericol deosebit și să identifice locurile de muncă unde pot apărea stări de pericol iminent.
  18. Să asigure funcționarea permanentă și corectă a sistemelor și dispozitivelor de protecție, a aparaturii de măsură și control, precum și a instalațiilor de captare, reținere și neutralizare a substanțelor nocive degajate în procesele tehnologice.
  19. Să asigure dotarea, întreținerea, verificarea echipamentelor individuale de protecție și a echipamentelor individuale de lucru și să nu permită desfășurarea nici unei activități de către angajații săi fără utilizarea corectă de către aceștia a echipamentului din dotare.
  20. Să acorde la recomandarea medicului, materialele genico-sanitare și alimentație de protecție.
  21. Să asigure supravegherea medicală corespunzătoare a riscurilor pentru sănătate la care angajații sunt expuși în timpul lucrului.
  22. Să asigure întocmirea fișei de expunere la riscuri profesionale pentru fiecare angajat expus și completarea acesteia de fiecare dată când se produc schimbări ale procesului de producție.
  23. Să întocmească evidența nominală a angajaților cu handicap și a celor cu vârsta sub 18 ani.
  24. Să anunțe imediat producerea unei avarii tehnice, evenimente, accidente de muncă sau îmbolnăviri profesionale la Inspectorul teritorial de muncă și organele de urmărire penală competente, potrivit legii.
  25. Să prezinte documentele și să dea relațiile solicitate de către inspectorii de muncă în timpul controlului sau al cercetării accidentelor de muncă.
  26. Să asigure realizarea măsurilor stabilite de inspectorii de muncă, cu ocazia controalelor și a cercetării accidentelor de muncă.
  27. Să desemneze din oficiu sau la solicitarea inspectorului de muncă, persoanele care participă la efectuarea controlului sau la cercetarea accidentelor de muncă.
  28. Să ia măsuri pentru a nu modifica starea de fapt rezultată din producerea unui accident de muncă mortal sau colectiv, în afara cazurilor în care menținerea acestei stări ar genera alte accidente sau avarii cu consecințe grave, sau ar periclita viața accidentaților sau a altor angajați.

## OBLIGAȚIILE ANGAJAȚILOR PRIVIND SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ

1. să-și însușească și să respecte normele și instrucțiunile de protecție a muncii și măsurile de aplicare a acestora.
2. să utilizeze corect echipamentele tehnice, substanțele periculoase și celelalte mijloace de protecție.
3. să nu procedeze la deconectarea, schimbarea și mutarea arbitrară a dispozitivelor de securitate ale echipamentelor tehnice și ale clădirilor, precum și să utilizeze corect aceste dispozitive.
4. să aducă la cunoștința conducătorului locului de muncă orice defecțiune tehnică sau altă situație care constituie un pericol de accidentare sau îmbolnăvire profesională.
5. să aducă la cunoștința conducătorului locului de muncă în cel mai scurt timp posibil accidentele de muncă suferite de persoana proprie sau de alți angajați.
6. să oprească lucrul la apariția unui pericol iminent de producere a unui accident și să informeze de îndată conducătorul locului de muncă
7. să refuze întemeiat executarea unei sarcini de muncă dacă aceasta ar pune în pericol de accidentare sau îmbolnăvire profesională persoana sa sau a celorlalți participanți la procesul de producție.
8. să utilizeze echipamentul individual de protecție din dotare, corespunzător scopului pentru care a fost acordat.
9. să coopereze cu angajatorul și/sau cu angajații cu atribuții specifice în domeniul securității și sănătății în muncă, pentru a da angajatorului posibilitatea să se asigure că toate condițiile de muncă sunt

corespunzătoare și nu prezintă riscuri pentru securitate și sănătate la locul său de muncă.

10. să coopereze cu angajatorul și/sau cu angajații cu atribuții specifice în domeniul securității și sănătății în muncă, atât timp cât este necesar pentru realizarea oricărei sarcini sau cerințe impuse de autoritatea competentă pentru prevenirea accidentelor și bolilor profesionale.



# ANEXA 11 - Plan pentru situații de urgență

## Proceduri pentru situații de urgență

### **Măsuri de prevenire**

Pentru a asigura eficiența planului pentru situații de urgență toate persoanele de pe șantier trebuie să fie instruite în mod corespunzător. Toate persoanele de pe șantier au obligația de a respecta procedurile din planul de urgență și de a-și întări cunoștințele despre măsurile de urgență, de ex. prin utilizarea repetată a ieșirilor în caz de urgență și a cailor de salvare, verificarea semnificației semnelor de protecția muncii, etc.

Pentru un comportament corect în situații de urgență se vor respecta indicațiile următoarelor anexe:

Anexa 16 "Reguli generale în situații de alarmă" (numere de telefon, semnale de alarmă, primul ajutor, ambulanța, etc),

Anexa 10 "Plan de evacuare în caz de incendiu, lezări în caz de urgență, Puncte de adunare, Unități de primul ajutor" (în caz de incendiu, explozii, evacuare, etc.).

În plus, în cazul emisiilor de substanțe periculoase pentru sănătate, se vor respecta instrucțiunile cuprinse în Fișa tehnică de securitate (FTS).

Șeful de șantier de șantier are obligația de a se asigura că toate ieșirile de urgență și punctele de adunare sunt în permanență libere, iar în cazul modificării acestora, toate persoanele de pe șantier sunt informate.

În cazul sesizării unui potențial pericol, toate persoanele de pe șantier au obligația de a-l informa imediat pe managerul de proiect.

Se vor efectua cu regularitate verificări/incercări ale sistemelor de alarmă (vezi Anexa 12 "Plan de evacuare").

### **Sesizarea situațiilor de urgență**

Persoana care sesizează o situație de urgență îl va informa imediat pe superiorul său, care, la rândul său îl va informa imediat de administratorul societății (vezi "Reguli generale în caz de alarmă")

Se vor transmite următoarele informații:

- Despre ce tip de urgență este vorba
- Locul exact al situației de urgență și locul în care se afla persoana care anunță
- Ce anume s-a întâmplat deja (vătămare, incendiu)
- Ce măsuri intenționează să ia cel care face anunțul (ex. salvarea ranților, stingerea incendiului etc.)

Se va respecta în permanență următoarea regulă:

1. ALARMA
2. AJUTOR
3. SALVARE/STINGERE

### **Comportament în situații de urgență**

În situații de urgență, personalul șantierului este anunțat prin semnal acustic (vezi "Reguli generale de alarmă")

Reguli generale pentru situații de urgență:

- rămăi calm ;
- nu folosi liftul ;
- nu fugi la vestiar, toaleta etc. ;
- nu pierde timp cu recuperarea lucrurilor personale ;
- respecta instrucțiunile dirigintelui de șantier ;
- nu părăsi locul de adunare până când nu se aude semnalul de încetare a alarmei ;

În cazul unei situații de urgență ce impune evacuarea șantierului (semnalul sonor de evacuare) personalul șantierului va proceda conform Anexei 12 a Planului SSM, "Plan de evacuare".

### **Comportament în caz de accident**

În caz de accidentări se urmăresc următorii pași:

- se ferește zona accidentului ;
- se caută primul ajutor (persoana instruită pentru Prim ajutor) ;
- se asigură primul ajutor ;
- dacă este posibil, se transporta accidentatul la punctul de prim ajutor pentru îngrijire medicală acordată de personal calificat pentru prim ajutor ;
- se informează dirigințele de șantier despre accident ;
- se anunță Ambulanța, Pompierii, spitalul, în funcție de necesități (Vezi "Reguli generale de alarmă") ;
- se furnizează informații sistemului de raportare a accidentelor ;
- se analizează cauzele accidentului ;
- se înlătură cauza accidentului ;
- se informează și se instruiesc toți angajații din șantier prin intermediul Planului SSM despre modalitățile de evitare a accidentelor similare ;
- se verifică dacă înlăturarea cauzei accidentului a fost eficientă ;
- se raportează accidentul pentru statistici ;
- se informează în funcție de situație ( angajator, Director de șantier).

### **Prevenirea incendiilor**

Amplasarea extincatoarelor, a hidranților pentru furtunurile pompierilor și a alarmelor de incendiu se afla în Planșa 2, " Planul de prevenire a incendiilor, leșiri de urgență, cai de salvare, puncte de adunare, puncte de Prim ajutor".Telefoanele pentru unitatea de pompieri, ambulanța, spital se afla în Planșa 1 "reguli generale de alarmă"

### **Măsuri de prevenire**

- instruirea tuturor persoanelor de pe șantier cu privire la prevenirea incendiilor ;
- respectarea zonelor unde fumatul este interzis ;
- îndepărtarea scrumului în recipiente neinflamabile ;
- depozitarea materialului inflamabil așa încât să nu obstrucționeze căile de ieșire ;
- păstrarea cailor de ieșire, a ieșirilor de urgență și a punctelor de adunare în permanență libere ;
- menținerea vizibilității semnelor de protecție, indicatoarelor ( ex. ieșiri de urgență, prim ajutor ) ;
- acces liber la extingătoare ;
- căile de salvare și accesul pompierilor să nu fie blocate de parcare mașinilor ;
- executarea lucrului cu focul numai conform sistemului bazat pe permis de lucru ;
- evacuarea zilnică a deșeurilor inflamabile;
- verificarea regulată a extincatoarelor și a celorlalte echipamente (conf. dispozițiilor legale).

### **Comportament în caz de incendiu**

- dacă pentru salvarea oamenilor trebuie să treceți prin încăperi/barăci incendiate, puneți pe cap o pătură umedă;
- deschideți cu prudență ușile, deoarece aflusul rapid de aer, provoacă creșterea rapidă a flăcărilor;
- prin încăperile cu fum dens deplasați-vă târâș sau aplecați;
- strigați victimele, găsiți-le și salvați-le;
- dacă vi se aprinde îmbrăcămintea nu fugiți, culcați-vă la pământ și rostogoliți-vă;
- asupra oamenilor cărora li s-a aprins îmbrăcămintea, aruncați un palton, o pătură/pătură ignifugă sau ceva care îi acoperă etanș;
- în cazul stingerii incendiului folosiți stingătoare, apă, nisip, pământ, învelitori, etc.;
- dacă arde suprafața verticală, apa se aruncă de sus în jos;
- lichidele incendiare se sting prin acoperire cu nisip, pământ, cuverturi grele;

- instalațiile electrice se sting numai după întreruperea prealabilă a sursei de energie;
- ieșiți din zona incendiată în direcția dinspre care bate vântul;
- bombele incendiare de aviație se sting prin acoperire cu pământ sau prin scufundare în butoaie

cu apă;

- picăturile de napalm căzute pe îmbrăcăminte se sting prin acoperirea locului respectiv cu îmbrăcăminte subțire, lut sau nisip;
  - amestecurile pe bază de fosfor sau sodiu se sting prin izolarea acestora de aerul înconjurător prin acoperire cu pământ, nisip, acoperiri etanșe;
  - aplicați pe părțile afectate pansament uscat și curat și prezentați-vă la punctele medicale.
- în cazul unui incendiu minor se va utiliza stingătorul aflat cel mai aproape și incendiul va fi raportat administratorului (în caz de nesiguranță se urmează instrucțiunile pentru incendii de proporții)
  - în cazul unui incendiu de proporții se anunță imediat unitatea de pompieri și administratorul societății.
  - se urmăresc semnalele sonore de alarmă și dacă este cazul se acționează conform "Planului de evacuare" din Anexa 12 a Planului SSM.

### **Muniții neexplodate**

Sub denumirea generală de muniții sunt incluse următoarele:

- cartușe pentru arme militare, de tir și de vânătoare;
- proiectile;
- bombe sau aruncător de rachete;
- muniție reactivă;
- torpile;
- mine;
- cartușe de semnalizare;
- petarde;
- grenade;
- bombe;
- orice elemente încărcate cu substanțe explozive.

La întâlnirea unei astfel de muniții, respectați următoarele reguli:

- nu le atingeți;
- nu le loviți sau mișcați;
- nu le introduceți în foc;
- nu încercați să demontați focoarele sau alte elemente componente;
- nu lăsați copii să se joace cu asemenea componente;
- nu ridicați, nu transportați sau introduceți munițiile neexplodate în încăperi, sau grămezi de fier vechi;
- în zona unde se presupune că ar exista muniție neexploată nu permiteți accesul, nu faceți focul și nu

executați lucrări etc.

Când luați la cunoștință despre existența lor, anunțați imediat organul de poliție cel mai apropiat și Inspectoratul Județean pentru Situații de Urgență (112)

### **Substanțe periculoase**

În cazul scurgerii sau emisiei de substanțe periculoase se vor respecta următoarele proceduri:

- Dacă substanță este cunoscută, se aplică procedurile conform fișei tehnice de securitate.
- Dacă substanță nu este cunoscută și se presupune că pune în pericol sănătatea și siguranța (miros, fum, ardere înăbusită) este informat imediat administratorul societății. În cazul în care nu poate fi contactat se anunță imediat brigada de pompieri.
- Indiferent de situație, se va părăsi zona periculoasă.

Se respecta procedurile din Planul de Mediu (programul "Gata pentru situații de urgență")



---

## **Responsabilități**

De securitatea generală a șantierului răspunde Directorul general de șantier. El este sprijinit în problemele de protecția muncii de responsabilul SSM și mediu.

Directorul general al șantierului reprezintă centrul de unde se controlează toate măsurile luate în caz de urgență.

În situații de urgență se informează Managerul de proiect.

## **Instrucțiuni**

Instrucțiuni pentru siguranța șantierului

1. Instrucțiuni pentru extincătoare
2. Comportament în caz de incendiu
3. Semne Importante
4. Fise tehnice de securitate (cuprinse în Planul de mediu)

## **Instrucțiuni de Securitate și Sănătate în Muncă pe Șantier**

Instrucțiunile de protecția muncii pe șantier servesc pe lângă altele, asigurării condițiilor sigure pe șantier, fiind elementele cheie ale siguranței în muncă pe șantier. Se aplică următoarele reguli:

- Respectarea instrucțiunilor de securitate în muncă de toată lumea
- Comunicarea instrucțiunilor de securitate în muncă înainte de începerea lucrărilor
- Actualizarea instrucțiunilor de securitate în muncă se va face din motive obiective (ex: accidente), caz în care, modificările vor fi comunicate înainte de începerea lucrărilor.

Instrucțiunile de Securitate și Sănătate în Muncă aplicabile în cadrul proiectului, de către lucrătorii S.N.T.G.N. Transgaz S.A. Mediaș sunt:

- Instrucțiuni proprii de SSM pentru montarea conductelor în teren
- Instrucțiuni proprii de SSM pentru perforarea și obturarea conductelor
- Instrucțiuni proprii de SSM pentru sudarea sub presiune a conductelor
- Instrucțiuni proprii de SSM pentru proba de presiune cu compresorul mobil
- Instrucțiuni proprii de SSM pentru operare, mentenanță conducte și instalații aferente
- Instrucțiuni proprii de SSM pentru lăcătuș mecanic conducte echipă de intervenție
- Instrucțiuni proprii de SSM pentru macaragiu
- Instrucțiuni proprii de SSM pentru motorist
- Instrucțiuni proprii de SSM pentru sudor
- Instrucțiuni proprii de SSM pentru electrician
- Instrucțiuni proprii de SSM pentru șofer
- Instrucțiuni proprii de SSM generale pentru S.N.T.G.N. Transgaz S.A.

Instrucțiunile de Securitate și Sănătate în Muncă aplicabile, pentru fiecare tip de lucrare executată în cadrul proiectului, de către lucrătorii antreprenorului, vor fi prezentate Coordonatorului de securitate al șantierului.

În cazul în care instrucțiunile de securitatea muncii pe șantier nu sunt respectate de angajați, se va aplica "Regula celor trei greseli" definită în Anexa 14.

Nota: Alcoolul și drogurile sunt strict interzise pe șantier. Orice încălcare a acestei reguli va fi urmată de îndepărtarea imediată de pe șantier a persoanei în cauză.

## ANEXA 12 - Plan de evacuare

### **Informații generale**

Pentru asigurarea eficienței Planului de evacuare întregul personal al șantierului trebuie să fie instruit în acest sens. Procedurile de urgență vor fi urmate de la apariția situației de urgență până în momentul în care se revine la situația de siguranță pe șantier.

### **Apariția unei situații de urgență**

O situație de urgență ce impune evacuarea apare dacă:

- se descoperă substanțe sau obiecte periculoase
- apare o situație periculoasă care se extinde și pune în pericol alte persoane
- există persoane expuse la o situație periculoasă de care nu își dau seama și prin urmare nu pot lua măsuri de prevenire

### **Procedura de evacuare**

- a. La sesizarea unei situații de urgență orice persoană de pe șantier are obligația de a anunța celelalte persoane, de a-și informa superiorul și, dacă se poate, persoanele din apropiere (prin strigate, producere de zgomot, semnale de atenționare etc.) și de a se deplasa imediat la conducerea șantierului. Persoana respectivă va rămâne în birou pentru a furniza informații detaliate conducerii șantierului, unității de pompieri, beneficiarului și reprezentanților autorităților.
- b. După evaluarea situației, directorul general al șantierului și, în lipsa lui, responsabilul SSM al șantierului va acționa semnalul de alarmă conform „Regulilor generale în caz de alarmă”.

Nota: Semnalul de alarmă poate fi declanșat și de echipa de pompieri (ex. Echipa de pompieri a centralei)

- c. La semnalul de alarmă toate persoanele de pe șantier se vor deplasa pe căile de ieșire, ieșirile de urgență, la punctele de adunare, cum se arată în Afișul „Ieșiri de urgență, puncte de adunare, Puncte de Prim ajutor. În măsura în care este posibil, utilajele aflate în funcțiune vor fi asigurate (ex. asigurare mecanică prin ancorare, închiderea alimentării electrice a motoarelor, etc.)
- d. Pe cât posibil se verifică dacă toate persoanele din zona periclitată au fost evacuate
- e. În funcție de tipul situației de urgență se informează autoritățile respective (ex. În cazul alarmei pentru bombe se informează mai întâi poliția).
- f. Dirigintele de șantier va inspecta îndeaproape zona în pericol (atât cât se poate) pentru a putea evalua dacă și cum poate fi izolată zona respectivă de restul șantierului.
- g. Dacă zona respectivă poate fi izolată, dirigintele de șantier poate decide continuarea lucrărilor în zonele care nu sunt expuse pericolului și poate acționa semnalul de încetare a alarmei conf. Afișului „Reguli generale de alarmă”.
- h. Directorul general al șantierului sau delegatul sau (ex. Responsabilul SSM pe șantier) vor rămâne în zona periculoasă care a fost izolată și se asigură că s-a restabilit siguranța zonei respective; personalul care lucrează în apropiere va fi instruit cu privire la măsurile luate și la restricțiile impuse.
- i. Directorul general al șantierului va rezolva situația de urgență și va tine legătura cu autoritățile și beneficiarul în conformitate cu reglementările legale și cu Sistemul de Management al SSM specific CC și va informa conducerea unității și pe membrul responsabil din consiliu.

### **Verificarea sistemului de alarmă**

Sistemul de alarmă va fi verificat în mod regulat prin acționarea, în fiecare zi de luni a lunii, la ora 10.00 am, de către Coordonatorul de Securitate al șantierului. Verificarea și rezultatele (de reparație și reverificare) vor fi înregistrate.

Directorul general al șantierului antreprenorului poate iniția un exercițiu de alarmă, situație în care acesta va fi raportat.

### **Documentație**

Prezentul Plan de evacuare face parte din Planul de urgenta care este parte integranta a Planului de Securitate si sănătate in munca. Toate modificările vor fi înregistrate in documente si vor fi comunicate in instrucțiunile de securitate a muncii conform Procedurilor Planului SSM. Motivele evacuării vor fi identificate si se vor lua masuri corespunzătoare pentru evitarea in viitor a unor evenimente similare. Masurile vor fi înregistrate in documente si comunicate tuturor celor din șantier conform procedurilor Planului de SSM. In plus, o copie a documentației va fi înaintata Coordonatorului in materie de SSM pe șantier.

Documente de referință:

- Afiș "Reguli generale pentru alarma"
- Afiș "Prevenirea incendiilor, leșiri de urgenta, puncte de adunare, puncte de prim ajutor"



## ANEXA 13 - Procedura de raportare a incidentelor/accidentelor

### SCOP

Scopul acestei proceduri este de a asigura raportarea accidentelor/incidentelor in ASA fel încât

- Sa se poată acorda imediat ajutor de urgenta
- Sa se poată stabili sarcinile pentru reducerea consecințelor
- Sa se protejeze zonele care risca sa fie ulterior afectate
- Sa se poată furniza informații
- Sa se poată pregăti rapoarte in mod sistematic
- Cauza accidentului si masurile de prevenire sa poată fi definite pentru prevenirea repetării accidentului

### DOMENIU DE APLICARE

Prezenta procedura se aplica Proiectului .:

### DEFINIȚII

Accident	Orice eveniment ce are ca rezultat pierderi si daune
Accident fatal	Un incident grav este definit ca un eveniment cu urmări grave ce pun in pericol vieți omenești cum ar fi dărâmarea structurilor, a schelăriei sau orice alt incident ce poate produce vătămări multiple.
Incident	Eveniment ce poate conduce la vătămări corporale si poate avea ca rezultat avarii si daune
Accident Major	Incident ce duce la vătămări care determina întreruperea lucrului mai mult de 3 zile
Accident Minor	Incident ce duce la vătămări care determina întreruperea lucrului mai puțin de 3 zile
Pericol iminent	- Accident sau incident ce prezintă potențial de risc de mare gravitate fie de vătămare corporala fie de pagube însemnate aduse proprietății
Responsabil/tehnician SSM pe șantier	- Responsabil pentru SSM pe șantier, sau medicul sau responsabilul SSM al subantreprenorilor

Categoria "A" de raportare a accidentelor si incidentelor cuprinde:

- Cazuri ce necesita Prim ajutor
- Cazuri de restricționare a lucrului

Categoria "B" de raportare a accidentelor si incidentelor cuprinde:

- Toate accidentele ce au ca rezultat întreruperea activității
- Vătămări fatale
- Orice incident ce prezintă riscuri grave din punct de vedere al severității si frecvenței (conform definiției date de Responsabilul/Tehnicianul SSM al șantierului sau de Directorul general al șantierului) si care necesita masuri de prevenire care trebuie comunicate tuturor persoanelor de pe șantier.

Pentru raportarea accidentelor angajații vor informa autoritățile imediat telefonic asupra oricărui incident ce are ca rezultat vătămări ce necesita întreruperea lucrului mai mult de trei zile. Informarea se va face telefonic. Va fi urmată de un raport scris al cercetărilor, conf. FORMULAR PT INVESTIGAREA ACCIDENTELOR.

## **RESPONSABILITĂȚI**

### **Responsabilul SSM pe Șantier al fiecărui furnizor/subantreprenor va urmări:**

- Completarea unui raport tip și a registrului de coordonare conform prezentelor directive în interval de 24 ore de la producerea incidentului și trimiterea raportului către administratorul antreprenorului.
- Raportarea imediată a incidentelor de categorie B către administratorul antreprenorului.
- Informarea autorităților cu privire la toate accidentele de către angajator, în conformitate cu legislația română,
- Angajatorul subantreprenor notează evenimentul în Registrul de Evenimente propriu.

### **Dirigintele de șantier al furnizorului/subantreprenorului**

Dirigintele de șantier al furnizorului trebuie să înainteze administratorul antreprenorului FORMULARUL de INVESTIGARE A ACCIDENTULUI imediat după semnarea acestuia de toate părțile, inclusiv de reprezentanții autorităților locale.

### **Administratorul antreprenorului**

În afara de răspunderea generală privind securitatea muncii pe șantier, acesta are obligația de a raporta accidentele/incidentele în conformitate cu prezenta procedură. În problemele de securitatea muncii, directorul general al șantierului este asistat de Coordonatorul în materie de SSM

### **Responsabilul SSM pe șantier**

În afara de responsabilitatea de a supraveghea aspectele de securitatea muncii pe șantier, responsabilul SSM pe șantier - la solicitarea administratorului - va stabili măsurile corespunzătoare ce trebuie luate pentru a evita accidente ulterioare imediate sau pe termen lung, va pregăti rapoartele de accident și de protecția muncii, statisticile etc.

## **INSTRUCȚIUNI**

Prezenta procedură a fost împartită în două etape, formular cu înregistrare categoria "A" care se referă la accidente minore și permite tehnicianului/responsabilului SSM să păstreze evidența tuturor incidentelor și accidentelor pentru a stabili direcțiile și dosarul proiectului. Toate accidentele minore vor fi înregistrate în Registrul de accidente minore.

Formularul cu înregistrare categoria "B" este întocmit astfel încât să permită investigarea eficientă a oricăror accidente sau incidente grave spre a se putea ajunge la analiza cauzelor. Pentru toți angajații aflați pe șantier se completează formularul firmei asiguratoare.

Toate accidentele grave vor fi înregistrate în Registrul pentru accidente grave. Investigația oficială va fi efectuată prin completarea FORMULARULUI DE INVESTIGARE A ACCIDENTELOR.

Toate incidentele majore care nu au avut ca rezultat vătămări, dar prezintă risc potențial de vătămare se înregistrează în Registrul pentru incidente.

### **ÎNCETAREA LUCRULUI Accident fatal, incident grav**

În cazul unui accident fatal sau incident grav partenerul/furnizorul va dispune încetarea imediată a lucrului în zona respectivă în mod ordonat și în etape, cu excepția acelor lucrări, ex. turnare a betonului, care impun continuitate pentru prevenirea unor probleme structurale ulterioare.

---

### **Verificarea imediată a securității**

Subcontractorul va implementa o verificare imediată și sistematică a securității în munca pentru întreaga zonă de execuție a contractorului respectiv. Această verificare va fi monitorizată și auditată de reprezentantul beneficiarului și de administratorul antreprenorului sau de tehnicianul/responsabilul SSM de pe șantier. Scopul acestei verificări este de a se verifica securitatea în munca pe care o prezintă respectivă zonă, așa încât să nu

existe riscul repetării accidentului sau producerii unui accident similar. Orice zone/acte considerate a nu prezenta siguranța vor fi imediat izolate si/sau remediate. Tehnicianul/responsabilul SSM al antreprenorului pe șantier are dreptul, daca va considera necesar, sa extindă auditul la întregul șantier.

### **Reluarea lucrului**

Activitatea nu va fi reluata pana ce nu s-a restabilit siguranța in munca a zonei in cauza. Subcontractorul va aviza sub semnătura securitatea in munca, din toate punctele de vedere, pentru fiecare sector al zonei. Reprezentantul beneficiarului va contrasemna avizarea si va autoriza reluarea activității, pe sectoare daca este cazul. Tehnicianul SSM pe șantier. poate dispune luarea de masuri suplimentare in cazul in care considera ca protecția muncii nu este asigurata corect.

In caz de accident fatal, nu se reia activitatea pana ce reprezentanții autorităților locale nu au venit pe șantier si au dat aprobarea de continuare a lucrărilor.

### **Procedura de raportare**

In cazul unui accident fatal, partenerul/furnizorul va informa imediat pe administratorul antreprenorului si împreuna vor anunța telefonic autoritățile locale.

Informații privind telefoanele se afla in afișul „Reguli generale de alarma”.

Furnizorul va efectua investigația împreuna cu autoritățile locale. O copie a raportului final contrasemnat va fi înaintata directorului general de șantier al antreprenorului, imediat ce a fost primita de furnizor.

Rapoartele de accidente/incidente vor fi incluse in rapoartele lunare de securitatea muncii.

### **Accidente fatale**

In caz de accident fatal angajatorului ii revine obligația de a anunța familia persoanei decedate si de a rezolva toate aspectele privind asigurarea si compensațiile.

### **Pregătirea statisticilor accidentelor**

Pentru ședințele lunare SSM statistica accidentelor este elaborata de tehnicianul SSM pe șantier. Formularul utilizat este identic, din punct de vedere al structurii informației, cu formularul de raportare a accidentului.

Pentru statistici, a se vedea Formularul , Statistica lunara a accidentelor.

### **Ghid de utilizare a formularelor de raportare a incidentelor**

Formularul de raportare a accidentelor/incidentelor sunt prezentate in Anexa 12 a Planului de Securitate si sănătate in munca.

### **Formular**

Acest formular se utilizează pentru toate accidentele suferite de angajații detașați pe șantier.

### **Formular Rezultate investigațiilor de categorie B**

Fisa rezultatelor investigației trebuie completata de tehnicianul/responsabilul SSM pe șantier al intreprinderii respective pe baza indicațiilor următoare.

Nota: Responsabilul SSM pe șantier are rol de coordonare cu privire la pregătirea acestor rapoarte si va stabili (împreuna cu administratorul societății) o echipa de investigare pentru a identifica factorii ce au cauzat incidentul.

a) **Cauze directe** - acțiuni sau condiții periculoase care pot fi identificate din cele ce urmează.

Acțiuni primejdioase	Condiții primejdioase
1) utilizarea utilajelor fără a avea calificarea necesară	1) bariere sau bare de protecție necorespunzătoare
2) incapacitate de avertizare sau instruire	2) echipament de protecție inadecvat/ necorespunzător
3) incapacitate de a asigura protecția	3) unelte, utilaje sau materiale cu deficiențe
4) acționare înafara limitelor proiectului	4) zone de muncă aglomerate sau restricționate
5) îndepărtarea unui dispozitiv de protecție	5) sisteme de avertizare inadecvate
6) utilizarea echipamentului defectuos	6) substanțe chimice periculoase
7) neutilizarea echipamentului individual de protecție	7) curtenia
8) tehnici de ridicare necorespunzătoare	8) expunere la zgomot
9) plasarea necorespunzătoare a persoanei/material	9) expunere la radiații
10) poziție necorespunzătoare de muncă	10) temperaturi extreme
11) repararea utilajelor în funcționare	11) iluminat prea slab/prea puternic
12) activitatea înafara sarcinilor de serviciu	12) ventilație necorespunzătoare
13) influența alcoolului, drogurilor, medicamentelor	13) alte situații identificate
14) Altele	

Nota: Actul primejdios trebuie să descrie acțiunile sau omisiunile ce au condus direct la accident

Condițiile primejdioase trebuie să descrie situații, sisteme, utilaje și orice alte elemente care ar fi trebuit să existe pentru prevenirea accidentului.

b) **Cauze de bază** - condițiile ce au condus la actul sau situația ce au provocat accidentarea pot include următoarele:

- Incapacitatea de a reacționa într-o situație specială (instrucțaj în caz de procedură nouă, personal nou angajat, echipament, proces și/sau materiale noi).
- Lipsa de instrucțiuni (nu există sau nu au fost transmise)
- Incapacitatea de a corecta situația existentă.
- Instrucțiuni / instrucțaje necorespunzătoare sau neînțelese
- Superiorii nu au explicat „pentru ce”
- Superiorii nu au ascultat ce li s-a comunicat
- Îndatoririle și sarcinile nu sunt clare
- Presiunea sarcinilor imediate
- Instrucțiuni date de prea multe persoane cu putere de decizie
- Evitarea luării unei decizii
- Lipsa coordonării/lucrului în echipă
- Coordonare ineficientă
- Verificări și lucrări de întreținere defectuoase
- Control sau coordonare ineficiente ale muncii, care determină condiții de șantier defectuoase.
- Volum de muncă prea ridicat / prea scăzut
- Reduceri de personal, fluctuație a mâinii de lucru / absenteism
- Sarcina de muncă nu este potrivită pentru o anumită persoană





c) Cauze fundamentale - tipurile generale de deficiente ce stau la baza lanțului de cauze ale accidentelor sunt următoarele:

- Proceduri - calitate necorespunzătoare a procedurilor existente privind aplicarea, disponibilitatea, realismul și înțelegerea, produse de:
  - Elaborare de către o echipă necorespunzătoare
  - Lipsa de informare a personalului cu privire la proceduri
  - Absența cerinței de a stabili sarcini în proceduri.
- Conflicte de interese - provenite din:
  - Conflict între construcție/ montaj și tehnicile de securitate în muncă
  - Conflict între priorități financiare și tehnicile de securitate în muncă
  - Conflict între priorități individuale și tehnicile de securitate în muncă.
- Comunicare - dificultatea produse:
  - Probleme de limbă, bariere culturale
  - Lipsa unei linii clare de comunicare
- Materiale - calitate, disponibilitatea uneltelor și a utilajelor, produse de:
  - Componente greșit achiziționate/utilizate.
  - Deficiențe ale echipamentului.
- Proiectare
  - Criterii necorespunzătoare de proiectare și echipamentului
- Condiții ambientale/externe - situație ce poate avea efecte negative asupra unei persoane sau asupra locului de muncă rezultată din:
  - Moral scăzut, situație ce poate avea nenumărate cauze: aplicare incorectă a regulamentelor, disciplină scăzută, modificări de reguli etc.
  - Deteriorare fizică produsă de muncă îndelungată, sub presiune, etc.
  - Personal incapabil să facă față sau să reacționeze în situații deosebite sau de urgență
  - Informații incorecte sau netransmise.
- Pregătire - deficiențe în pregătire și cunoștințe produse de:
  - Școlarizarea nu corespunde cerințelor de serviciu
  - Instrucțaj inefficient.
  - Instrucțajul nu este potrivit pentru personalul cărui i se adresează
  - Diferite acte sau omiteri pot fi influențate și de curățenie sau de alte condiții de pe șantier

d) "Acțiuni și detalii de remediere luate în prezent"

Vorbește de la sine: oferă scurte detalii privind acțiunile inițiate sau care urmează a fi luate pentru a preveni repetarea.

#### 1. Plan de acțiune prioritar

Prezintă în detaliu măsurile ce urmează a fi luate, inclusiv modificări de procedură, programe de instruire etc. cu termene fixe.

#### 2. Echipa de investigare

Va fi stabilită de dirigintele de șantier sau de tehnicianul/responsabilul SSM pe șantier, care vor desemna membrii echipei de investigare și persoana care semnează raportul.

Acest formular sta la baza tuturor rapoartelor de categorie "B", si este completat de persoana însărcinată cu supravegherea activității.

În acest raport supraveghetorul trebuie să expună propria sa versiune asupra faptelor, furnizând detalii, informații pertinente și o scurtă declarație privind instrucțiunile date, inclusiv instructajul la locul de muncă sau orice alte informații date care fac legătura între acțiunile sale și este posibil să fi condus la incident.

#### **Formular foaia de continuare**

Se va utiliza pentru rapoarte de categoriile "A" și "B" și furnizează declarațiile martorilor, scite, comentarii asupra cercetărilor și orice alte detalii necesare pentru raportul general.

#### **Formular Statistica lunara a accidentelor**

Statistica accidentelor se va iniția odată cu deschiderea șantierului și se va emite lunar de către toate întreprinderile de pe șantier. Informațiile vor fi cumulative acoperind întreaga durată până la încheierea lucrărilor respectivei firme.

#### **Formulare locale române**

În conformitate cu prevederile privind implementarea, din legea cadru nr. 319/2006 și Normele Metodologice de Aplicare a acesteia, pentru cazurile de accidente cu vătămare se vor folosi tipizatele prescrise.

Conform Planului SSM și legislației române formularele vor fi completate de angajator (fiecare contractant, subcontractant, furnizor etc.) și înaintate Contractantului general care la rândul său le transmite autorităților locale.

Aceste formulare au fost discutate în cele de mai sus.

Toate formularele se pun la dispoziția directorului general de șantier al antreprenorului pentru inspecții.

## Formular de comunicare operativa a evenimentului

FIȘA Nr.	JUDEȚUL	Denumirea angajatorului la care s-a produs evenimentul: SC SRL			Adresa
Cod CAEN	LOCALITATEA				Telefon
Data/Ora producerii		Denumirea angajatorului la care este /a fost angajat accidentatul			Adresa Telefon
Data comunicării:	Locul producerii evenimentului	VICTIME			
Numele/funcția persoanei care comunică:	Unitatea medicală la care a fost internat accidentatul:	Nume Prenume	Nume Prenume	Nume Prenume	
		Ocupație:	Ocupație:	Ocupație:	
		Vechime în ocupație:	Vechime în ocupație:	Vechime în ocupație:	
		Vechime la locul de muncă:	Vechime la locul de muncă:	Vechime la locul de muncă:	
		Vârsta:	Vârsta:	Vârsta:	
Starea civilă:	Starea civilă:	Starea civilă:			
Copii în întreținere:	Copii în întreținere:	Copii în întreținere:			
Alte persoane în întreținere:	Alte persoane în întreținere:	Alte persoane în întreținere:			
ACCIDENT			INCIDENT PERICULOS:		
Colectiv			Decizia de încadrare INV		
Individual			Nr/Data Gr.		
Nr. de victime	Din care decedați	Invaliditate evidentă	Invaliditate	Deces	
Descrierea împrejurărilor care se cunosc și cauze prezumtive în care s-a produs evenimentul:					
Consecințele accidentului (în cazul decesului se va menționa data și ora decesului):					

Starea civilă:  
C - căsătorit D - divorțat N - necăsătorit

## ANEXA 14 - Regula celor trei greșeli

Prezenta procedura se aplica pe toate șantierele antreprenorului

Scopul ei este de a întări și îmbunătăți condițiile de securitate și sănătate în muncă prin educarea angajaților care încalcă regulamentul de șantier și reglementările privitoare la securitate și sănătate în muncă prin practice necorespunzătoare.

În cazul în care se considera că acțiunile unui angajat pun în pericol securitatea și siguranța în munca a personalului aflat pe un șantier al antreprenorului, acesta are dreptul de a acționa în etape, conform regulii celor trei greșeli, după cum urmează:

- 1-a abatere: Avertizare verbală, urmată de înștiințarea angajatorului;
- a 2-a abatere: Amendă adresată angajatorului;
- a 3-a abatere: Îndepărtare de pe șantier a întregii echipe și înștiințarea în scris a angajatorului,  
Revenirea pe șantier numai cu acordul directorului de șantier și după  
reinstruire.

În cazul unei încălcări grave a securității în munca pe șantier consultantul SSM, Coordonatorul de Securitate, administratorul antreprenorului are dreptul să concedieze imediat și permanent angajatul în cauză.

Consumul de alcool și droguri este considerat o încălcare gravă a regulamentului de securitate în muncă pe șantier și va fi urmat de îndepărtarea imediată și permanentă din șantier a angajatului în cauză.

**ANEXA 15 - Modelul de permis de lucru****PERMIS DE LUCRU**

Pentru antreprenorul/subantreprenorul (executantul) \_\_\_\_\_  
caruia în intervalul \_\_\_\_\_ 2016, \_\_\_\_\_ 2016, între orele \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ i se permite executarea  
următoarelor lucrări:

Locul de desfășurare a lucrărilor:

Echipa de lucrători se compune din următorii:

Utilaje și scule folosite

Condiții speciale: \_\_\_\_\_

Starea zonei la predarea amplasamentului

Starea zonei la terminarea perioadei de lucru:

**Mențiuni:**

1. Permis de lucru se eliberează zilnic în caz de lucru cu foc, pe o săptămână în cazul altor lucrări și se poate prelungi cu maxim o săptămână calendaristică.
2. Schimbarea condițiilor de lucru atrage obligativitatea schimbării acestuia.
3. Este sarcina Executantului completarea și solicitarea eliberării permisului de lucru.
4. Lucrul fără permis sau fără permis adecvat lucrărilor atrage după sine sistarea lucrărilor până la eliberarea permisului și penalizarea executantului (unitate) cu nivelul 2 de penalizare. În caz de evenimente, întreaga responsabilitate conform legii revine executantului.
5. Executantul are obligația, ca la expirarea perioadei de valabilitate a permisului să predea zona de lucru cel puțin în starea în care a primit-o. Consecințele de orice fel cauzate de degradările, lipsa curățeniei, resturile lăuate constatate la expirarea valabilității permisului vor fi suportate de executant.
6. În timpul executiei lucrărilor sunt obligatorii respectarea strictă a legislației în vigoare SSM și PSI-SU. Responsabilitatea respectării acestora și a sesizării riscurilor posibile la predarea amplasamentului revine executantului.
7. La eliberarea permisului de lucru vor fi prezentate fișele de instruire SSM și PSI-SU ale lucrătorilor completate la zi și conform cu sarcina de lucru de executant. Acestea vor fi păstrate la locul de muncă, în mod organizat, pe durata permisului de lucru.
8. Eventualele schite se notează pe verso.

**Data:** \_\_\_\_\_  
(Manager de proiect) (Sef lucrarea-nume și prenume, telefon, citet, semnatura)

**Prelungire:**

**Data:** \_\_\_\_\_  
(Manager de proiect) (Sef lucrarea-nume și prenume, telefon, citet, semnatura)

**PERMIS DE LUCRU CU FOC**  
**Nr ..... din .....**

Se eliberează prezentul permis de lucru cu foc doamnei/domnului

ajutat de doamna/domnul ..... care urmează să execute ..... ,  
folosind ..... la (in)..... Lucrările încep la data de ..... ora ..... , și se  
încheie la data de ..... ora .....

Premergător, pe timpul și la terminarea lucrărilor cu foc se vor lua următoarele măsuri:

1. Îndepărtarea sau protejarea materialelor combustibile din zona de executare a lucrărilor și din apropierea acestora, pe o rază de ..... metri, astfel:
2. Golirea, izolarea, spălarea, aerisirea conductelor, utilajelor sau instalațiilor, prin:
3. Ventilarea spațiilor în care se execută lucrările se realizează astfel:
4. Verificarea zonei de lucru și a vecinătăților acestora, înlăturarea surselor de aprindere și a condițiilor care favorizează producerea incendiilor și a exploziilor, protejarea antifoc a materialelor din zona.
5. Începerea lucrărilor cu foc s-a făcut în baza buletinului de analiză nr ..... din ..... , eliberat de ..... (acolo unde este cazul) .
6. Respectarea normelor de apărare împotriva incendiilor, specifice tehnologiei de lucru:
7. În zona de lucru se asigură următoarele mijloace de stingere a incendiilor:
8. Lucrările cu foc deschis nu se execută dacă sunt condiții de vânt
9. Pe timpul lucrărilor se asigură supravegherea acestora de către doamna/domnul
10. Șeful serviciului public voluntar/privat pentru situații de urgență este anunțat despre începerea, întreruperea și încheierea lucrării.....
11. Controlul măsurilor de apărare împotriva incendiilor se asigură de | către doamna/domnul
12. Supravegherea lucrărilor cu foc se asigură de către doamna/domnul
13. Incendiul sau orice alt eveniment se anunță la ..... prin
14. Alte măsuri specifice de apărare împotriva incendiului
15. Personalul de execuție, control și supraveghere a fost instruit asupra măsurilor de apărare împotriva incendiului.....

Responsabili

Numele si prenumele

Semnătura

Emitentul

Seful sectorului in care se  
execută lucrările

Executanții lucrărilor cu foc

Serviciul public voluntar/privat  
pentru situații de urgență





## ANEXA 16 - Regulament de vizitare

Se interzice cu desăvârșire intrarea persoanelor neautorizate în șantier. Vizitatorii autorizați pot intra în incinta șantierului numai însoțiți de o persoană din conducerea șantierului. Perimetrul șantierului va fi îngrădit, iar intrarea se va face pe la poarta principală pe baza de buletin. După înregistrarea în registrul de paza vizitatorul va primi un ecuson pe care va scrie vizibil VIZITATOR și echipament de protecție compus din:

- bocanci sau cizme cu talpa antiderapantă;
- cască de protecție;
- pelerină sau halat;
- ochelari de protecție;

și va fi instruit sumar în legătura cu riscurile de accidentare din șantier și modul de prevenire a accidentărilor. Se va consemna instruirea în registrul de paza.

La poartă, în biroul managerului de proiect sau în alt loc asemănător vor exista 5 complete(EIP), numere mari, pentru vizitatori.

Pentru operativitate la poartă va exista un tabel afișat cu persoanele care au acces în incinta șantierului. Și acestora portarul le va permite accesul numai cu echipament de protecție corespunzător.

## ANEXA 17 - Telefoane de urgență

Nr. Crt.	Numele si prenumele	Funcția/Instituția	TELEFON
1.		Apel de urgenta	112
2.		ITM Giurgiu	0246/216789
3.		ISU Giurgiu	0246/215150
4.		Garda de Mediu Giurgiu	0246/217702
5.		ITM Teleorman	0247/311175
6.		ISU Teleorman	0247/311113
7.		Garda de Mediu Teleorman	0247/421067
8.		ITM Dâmbovița	0245/211748
9.		ISU Dâmbovița	0245/611212
10.		Garda de Mediu Dâmbovița	0345/401011
11.		ITM Argeș	0248/223408
12.		ISU Argeș	0248/217400
13.		Garda de Mediu Argeș	0248/213049
14.		ITM Olt	0249/439283
15.		ISU Olt	0249/432211
16.		Garda de Mediu Olt	0249/438094
17.		ITM Vâlcea	0350/407966
18.		ISU Vâlcea	0250/748201
19.		Garda de Mediu Vâlcea	0250/733492



## ANEXA 18 - Identificarea de la distanță a lucrătorilor pe unități

Unitatea \_\_\_\_\_

Adresa \_\_\_\_\_

Numele și prenumele Responsabilului de lucrări din șantier \_\_\_\_\_

Funcția în cadrul unității \_\_\_\_\_

Telefon mobil \_\_\_\_\_

Numele și prenumele lucrătorului desemnat SSM \_\_\_\_\_

Telefon mobil \_\_\_\_\_

Observații \_\_\_\_\_

Sigla unității noastre este

**Antreprenor**  
**General**

Ea este aplicată pe:

Piept O Stânga, D Dreapta,

☐ Centru

Spate: D stânga, D Dreapta,  
D Centru;

Mâncă: D

Observații: sigla este aplicată în  
chenar dreptunghiular de  
culoare albastră pe fond galben



Culoarea căștilor purtate de  
lucrătorii noștri este

ALB

Observații \_\_\_\_\_

Culoarea echipamentului de  
protecție purtat de lucrătorii  
noștri este

(Verde)

Observații \_\_\_\_\_

PROCES VERBAL DE PREDARE - PRIMIRE  
AL PLANULUI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ  
întocmit în  
FAZA DE ELABORARE A PROIECTULUI  
PT nr. 1062/ 2015

Încheiat astăzi .....cu ocazia predării - primirii Planului de Sănătate și Securitate în Muncă  
întocmit de Atelier Proiectare și Cercetare 3 din cadrul Departamentului de Cercetare și Proiectare al S.N.T.G.N.  
Transgaz S.A. Mediaș, pentru proiectul: PT nr. 1062/ 2015 „DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A  
SISTEMULUI NAȚIONAL DE TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL BULGARIA - ROMÂNIA -  
UNGARIA - AUSTRIA” - LOT 1 , șef proiect ing. Petru Grezer .

Am predat,  
Coordonator SSM faza elaborare proiect  
ing. Cozma Octavian.

Am primit,  
Coordonator SSM faza de execuție









**SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE TRANSPORT  
GAZE NATURALE "TRANSGAZ" SA MEDIAȘ**  
Capital social: 117 738 440,00 LEI  
ORC: J32/301/2000; C.I.F.: RO13068733  
P-ța C. I. Motaș nr. 1, cod: 551130, Mediaș, Jud. Sibiu  
Tel.: 0040 269 803333, 803334; Fax: 0040 269 839029  
<http://www.transgaz.ro>; E-mail: [cabinet@transgaz.ro](mailto:cabinet@transgaz.ro)



DEPARTAMENTUL PROIECTARE ȘI CERCETARE  
**ANEXA 19 - Registrul de Coordonare**

**REGISTRUL DE COORDONARE**  
afereant

**PLANULUI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ**

**PT nr. 1062/ 2015**

**conform HGR 300 / 2006 privind cerințele minime de  
securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile**

**faza de elaborare a proiectului**

**„DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A SISTEMULUI NAȚIONAL  
DE TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL  
BULGARIA - ROMÂNIA - UNGARIA - AUSTRIA”**

**LOT 1  
2016**



SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE TRANSPORT GAZE NATURALE TRANSGAZ - SA  
Mediaș  
DEPARTAMENTUL PROIECTARE ȘI CERCETARE

**REGISTRUL DE COORDONARE**  
afărent

**PLANULUI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ**

**PT nr. 1062/ 2015**

**conform HGR 300 / 2006 privind cerințele minime de  
securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile**

**faza de elaborare a proiectului**

**Cod -**  
(Cod Șantier)

pentru proiectul:

**„DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A SISTEMULUI NAȚIONAL  
DE TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL  
BULGARIA - ROMÂNIA - UNGARIA - AUSTRIA”  
LOT 1**

Responsabil proiect  
Petrus GREZER

2016



Şantier: „DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A SISTEMULUI NATIONAL DE TRANSPORT GAZE  
NATURALE PE CORIDORUL BULGARIA - ROMÂNIA - UNGARIA - AUSTRIA” - LOT 1

Adresa:

Antreprenor general: .....

2016

1. Informații generale

1. Denumirea şantierului : „DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A SISTEMULUI NATIONAL DE TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL BULGARIA - ROMÂNIA - UNGARIA - AUSTRIA” - LOT 1
2. Adresa exactă a şantierului: Adresa exactă a şantierului: Lucrările se desfășoară pe teritoriul județelor Giurgiu, Teleorman, Dâmbovița, Argeș, Olt și Vâlcea conform planurilor de amplasare(situație) anexate Organizările de şantier sunt : în zona localităților Căldăraru(jud. Argeș) și Gușoieni(jud. Vâlcea). Acestea au în incintă și un depozit de material tubular. Depozitele de material tubular(țeavă) sunt : în zona localităților Poeni(jud. Teleorman), Corbu(jud. Olt), Cherlești -Moșteni(jud. Olt) și Zătreni(jud. Vâlcea);
3. Numele beneficiarului: SNTGN Transgaz SA Mediaș;
4. Tipul lucrării: Construcții - Montaj ;
5. Managerul de Proiect:
6. Coordonatorul în Materie de Securitate și Sănătate pe durata elaborării proiectului :Octavian Cozma;
7. Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării:
8. Data la care va începe lucrarea:
9. Durata estimativă a lucrărilor pe şantier: 882 zile;
10. Numărul maxim estimat de lucrători pe şantier: 258;
11. Numărul de antreprenori/subantreprenori și de lucrători independenți prevăzut pe şantier : min 5



**A. Numele și adresele antreprenorilor, subantreprenorilor și data intervenției fiecăruia pe șantier.**

[illegible]





**B. Lista cu efectivul lucrătorilor pe șantier și durata prevăzută pentru efectuarea lucrărilor.**

Data	Denumire Subantreprenor	Meserie	Nr. persoane	Durata prevăzută pentru efectuare a lucrărilor

**C. Evenimentele importante care trebuie luate în considerare la realizarea proiectului, respectiv a lucrărilor, constatările și deciziile adoptate.**

Data	Faze de lucru	Constatări ale coordonatorului	Observații și propuneri ale coordonatorului ssm	Deciziile adoptate

**D. Observațiile, informațiile și propunerile privind securitatea și sănătatea în muncă aduse la cunoștință beneficiarului, managerului de proiect sau celor care intervin pe șantier și eventualele răspunsuri ale acestora.**

Data	Observații, informării și propuneri SSM	Aduse la cunoștință Nume/Prenume/Funcție	Răspunsuri/Măsuri

#### E. Observațiile și propunerile antreprenorilor și subantreprenorilor privind securitatea și sănătatea în muncă.

[illegible]



**F. Abaterile de la prevederile planului de securitate și sănătate.**

Data	Abaterile	Adușe la cunoștința Nume/Prenume/Funcție	Răspunsuri/Măsuri

**G. Rapoartele vizitelor de control pe șantier și ale întrunirilor, dispozițiile care trebuie transmise.**

[illegible]

**H. Incidente și accidente care au avut loc.**

Data	Incident / Accident	Cauze	Măsuri de evitare



**PROCES VERBAL DE PREDARE - PRIMIRE**  
**al**  
**REGISTRULUI DE COORDONARE**  
corespunzător  
PLANULUI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ  
întocmit în  
FAZA DE ELABORARE A PROIECTULUI  
PT nr. 1062/ 2015

Încheiat astăzi .....cu ocazia predării - primirii Registrului de Coordonare corespunzător Planului de Sănătate și Securitate în Muncă întocmit de Atelier Proiectare și Cercetare 3 din cadrul Departamentului de Cercetare și Proiectare al S.N.T.G.N. Transgaz S.A. Mediaș, pentru proiectul: PT nr. 1062/ 2015 „DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A SISTEMULUI NAȚIONAL DE TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL BULGARIA - ROMÂNIA - UNGARIA - AUSTRIA” LOT 1 , șef proiect ing. Petru Grezer.

Am predat,  
Coordonator SSM faza elaborare proiect  
ing. Octavian Cozma

Am primit,  
Coordonator SSM faza de execuție

**ANEXA 20 - Dosar de Intervenții Ulterioare - model****O**

**SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE TRANSPORT  
GAZE NATURALE "TRANSGAZ" SA MEDIAȘ**  
Capital social: 117 738 440,00 LEI  
ORC: J32/301/2000; C.I.F.: RO13068733  
P-ța C. I. Motaș nr. 1, cod: 551130, Mediaș, Jud. Sibiu  
Tel.: 0040 269 803333, 803334; Fax: 0040 269 839029  
<http://www.transgaz.ro>; E-mail: [cabinet@transgaz.ro](mailto:cabinet@transgaz.ro)

**DEPARTAMENTUL PROIECTARE ȘI CERCETARE****DOSARUL DE INTERVENȚII ULTERIOARE**  
afărent**PLANULUI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ****PT nr. 1062 / 2015**

**conform HGR 300 / 2006 privind cerințele minime de  
securitate și sănătate pentru șantierelor temporare sau mobile  
faza de elaborare a proiectului**

**DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A SISTEMULUI  
NATIONAL DE TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL  
BULGARIA - ROMÂNIA - UNGARIA - AUSTRIA" - LOT 1**

**2016**



SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE TRANSPORT GAZE NATURALE TRANSGAZ - SA  
Mediaș  
DEPARTAMENTUL PROIECTARE ȘI CERCETARE

**DOSARUL DE INTERVENȚII ULTERIOARE**  
aferent  
**PLANULUI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ**

**PT nr. 1062 / 2015**

**conform HGR 300 / 2006 privind cerințele minime de  
securitate și sănătate pentru șantierelor temporare sau mobile  
faza de elaborare a proiectului**

**Cod -**  
(Cod Șantier)

pentru proiectul:

**DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A SISTEMULUI NAȚIONAL  
DE TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL  
BULGARIA - ROMÂNIA - UNGARIA - AUSTRIA” - LOT 1**

Responsabil proiect  
Petrus GREZER



A) Documentația de intervenții ulterioare:

- a. Proiect Tehnic nr. PT nr. 1062 / 2015: DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A SISTEMULUI NATIONAL DE TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL BULGARIA - ROMÂNIA - UNGARIA - AUSTRIA” - LOT 1
- b. Note de constatare/colaborare.
- c. Dispoziții de Șantier.
- d. Note, schițe, documentații privind modificările ulterioare,
- e. Specificații tehnice.
- f. Fișele intervențiilor ulterioare.
- g. Planul de ssm.
- h. Dosarul de intervenții ulterioare.
- i. Instrucțiuni de lucru specifice.

B) Prevederi și informații utile pentru efectuarea intervențiilor ulterioare în condiții de securitate și sănătate.

- a. Stabilirea detaliată a programului intervenției în condiții de securitate și sănătate;
  1. săpătură manuală și/sau mecanizată în vederea intervențiilor la conductă
  2. tăierea conductei
  3. sudarea conductei
  4. refacerea izolației conductei
  5. montarea prizelor de potențial
  6. umpluturi și compactări pământ
  7. refacerea amplasamentului la starea inițială
  8. repararea cablurilor electrice întrerupte;
  9. reparații tablouri electrice;
  10. refacere conexiuni electrice la echipamente;
  11. refacere drumuri de acces la stațiile de robinete
  12. refacere împrejmuiri
  13. refacere amenajări de incintă
  14. înlocuire robinete
  15. refacere fibră optică
  - 16.....
- b. Stabilirea personalului și a responsabilităților.
  - ii .....
  - iii .....
- c. Stabilirea coordonatorului s.s.m.
- d. Instruirea personalului de intervenție privind respectarea normelor și instrucțiunilor privind s.s.m.
  - i. Norme generale privind ssm
  - ii. Instrucțiuni specifice ssm
- e. Întocmirea permiselor de lucru.
  - i. Permis de lucru
  - ii. Permis de lucru cu foc
- f. Fișa intervenției.

FIȘA INTERVENȚIEI  
Exemplu

1. Eveniment: fisurarea conductei

Nr, crt.	Acțiune, operație, .....	Personal intervenție	Mijloace de intervenție	Norma de respectat	Observatii
0	1	2	3	4	5
1	Întreruperea gazului pe tronsonul .....	Operator stație distribuție	Robinete .....	Ipssm nr..... , art.	
2	Transport persoane și material la locul intervenției	Sofer	Autoutilitară .....	Ipssm nr..... , art.	
		Sofer	Microbuz	Ipssm nr..... , art.	
3	Săpare ....	Excavatorist	Excavator	Ipssm nr..... , art.	
4		Muncitor necalificat	Sistem protecție maluri, lopată, cazma, tărâcop,	Ipssm nr..... , art.	
5	Tăiere	Antiex	Mașină tăiat antiex	Ipssm nr..... , art.	
	Sudare	Sudor electric	Aparat....	Ipssm nr..... , art.	
6	Inspectie	Responsabil lucrare			
		Responsabil SSM			
etc	etc	etc	etc	etc	

2. Eveniment: înlocuire robinet

Nr, crt.	Acțiune, operație, .....	Personal intervenție	Mijloace de intervenție	Norma de respectat	Observatii
0	1	2	3	4	5
1	Întreruperea gazului pe tronsonul .....	Operator stație distribuție	Vana.....	Ipssm nr ....., art.	
etc	etc	etc	etc	etc	etc

**PROCES VERBAL DE PREDARE - PRIMIRE**  
**al**  
**DOSARULUI DE INTERVENȚII ULTERIOARE**  
corespunzător  
PLANULUI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ  
întocmit în  
FAZA DE ELABORARE A PROIECTULUI  
PT nr. 1062 / 2015

Încheiat astăzi ..... cu ocazia predării - primirii Dosarului de Intervenții Ulterioare corespunzător Planului de Sănătate și Securitate în Muncă întocmit de Atelier Proiectare și Cercetare 3 din cadrul Departamentului de Cercetare și Proiectare al S.N.T.G.N. Transgaz S.A. Mediaș, pentru proiectul: PT nr. 1062/ 2015 „DEZVOLTAREA PE TERITORIUL ROMÂNIEI A SISTEMULUI NAȚIONAL DE TRANSPORT GAZE NATURALE PE CORIDORUL BULGARIA - ROMÂNIA - UNGARIA - AUSTRIA” LOT 1 , șef proiect ing. Petru Grezer.

Am predat,

Coordonator SSM faza elaborare proiect  
ing. Octavian Cozma

Am primit,

Coordonator SSM faza de execuție

---



