

S.C. NECESAR PROD S.R.L.
Birou, adresa corespondenta
C.U.I. RO8202099
Tel. 0239 617563
necesar_braila@yahoo.com
necesarbraila@yahoo.com

Bd. Dorobantilor, nr. 669, Braila, Romania
Str. Scolilor nr. 29, bl. C5, sc. 2, SP.COM. Braila
Nr. inreg. O.R.C. J09/153/1996
Cont RO32 INGB 0000 9999 0378 4402
ING BANK Calarasilor, Braila
Capital social 10.000 RON



EXEMPLAR NR.1....

PROIECTANT: SC NECESAR PROD SRL

**OBIECTIV: EXTINDERE SISTEM DE DISTRIBUTIE GAZE NATURALE
ÎN LOCALITATEA CAZASU**

Proiect nr: 48/ 2024

Faza: PT+DDE

Beneficiar: COMUNA CAZASU

Amplasament: loc. Cazasu, jud. Brăila

1.PLAN DE SECURITATE SI SĂNĂTATE

2.REGISTRUL DE COORDONARE

3.DOSAR INTERVENTII ULTERIOARE

S.C. NECESAR PROD S.R.L.
Birou, adresă corespondență
C.U.I. RO8202099
Tel. 0239 617563
necesar_braila@yahoo.com
necesarbraila@yahoo.com

Bd. Dorobanților nr. 669, Brăila, România
Str. Școlilor nr. 29, bl. C5, parter comercial
Nr. înreg. O.R.C. J09/153/1996
Cont RO32 INGB 0000 9999 0378 4402
ING BANK Călărașilor, Brăila
Capital social 10.000 RON



SC NECESAR PROD SRL

Denumire proiect: “ EXTINDERE SISTEM DE DISTRIBUȚIE GAZE
NATURALE IN LOCALITATEA CAZASU, JUD. BRĂILA”

Amplasament: localitatea Cazasu, com. Cazasu, jud. Brăila

Investitor/ Beneficiar: COMUNA CAZASU

PLAN DE SECURITATE SI SANATATE PT 48/ 2024

documentatie intocmita de catre

**Coordonator in Materie de Securitate si
Sanatate in Munca pentru faza de
proiectare**

AVIZAT

**PROIECTANT
NECESAR PROD SRL**

Semnaturi :

ing. Adrian CRISTESCU

**Adrian
Cristescu**
u

Digitally signed
by Adrian
Cristescu
Date: 2025.05.12
22:12:42 +03'00'

Ing. Marian MURGOCI



CUPRINS

INTRODUCERE	
SECTIUNEA A	INFORMATII DE ORDIN ADMINISTRATIV CARE PRIVESC SANTIERUL
SECTIUNEA B	MASURI GENERALE DE ORGANIZARE A SANTIERULUI
	Stabilitate si soliditate
	Distribuire energie electrică
	Caile si iesirile de urgenta
	Detectarea si prevenirea incendiilor
	Expunerea la riscuri particulare
	Temperatura
	Iluminatul
	Cai de circulatie – zone periculoase
	Spatiu pentru libertatea de miscare la locul de munca
	Primul ajutor
	Instalatii sanitare
	Spatii pentru servirea mesei
	Dispozitii diverse
	Comunicare și cooperare
	Măsuri la intrarea în șantier
	Raportarea accidentelor si incidentelor
	REGULI GENERALE PRACTICE DE SECURTATE SI SANATATE IN MUNCA
	Realizarea sarcinilor de munca
	Circulatia in zonele de lucru
	Utilizarea uneltelor, sculelor, dispozitivelor, etc.
	Utilizarea instalatiilor electromecanice
	Securitatea contra incendiilor - exploziilor
	Imbolnaviri, raniri
SECTIUNEA C	IDENTIFICAREA RISCURILOR SI DESCRIEREA LUCRARILOR CARE POT PREZENTA RISCURI PENTRU SECURITATEA SI SANATATEA LUCRATORILOR
SECTIUNEA D	MASURI SPECIFICE DE SECURITATE IN MUNCA PENTRU LUCRARILE CARE PREZINTA RISCURI
	MASURI DE PROTECTIE COLECTIVA SI INDIVIDUALA
	CERINTE PENTRU POSTURI DE LUCRU DIN SANTIER
	Stabilitate si soliditate
	Instalatii de distributie a energiei
	Influente atmosferice
	Căderi materiale
	Instalații de ridicat
	Vehicule și mașini pentru manevrarea materialelor
	Instalatii, masini, echipamente



SEMNALIZAREA DE SECURITATE SI/SAU DE SANATATE LA LOCUL DE MUNCA
Modalitati de semnalizare ./ semnalizarea permanenta
Semnalizarea ocazionala
Cerinte minime generale privind panourile de semnalizare
Identificarea si localizarea echipamentelor destinate prevenirii si stingerii incendiilor
Semnalizarea obstacolelor si a locurilor periculoase si marcarea cailor de circulatie
Semnale luminoase
Semnale acustice
Comunicarea verbala
Gesturi semnal
ACTIVITATI DE TRANSPORT
LUCRARI PENTRU EXECUTIE CONDUCTE DE GAZE NATURALE DE MEDIE PRESIUNE, IN MONTAJ INGROPAT SI APARENT
Prevederi generale
Alegerea traseelor. Conditii pentru amplasarea conductelor de distributie gaze naturale
Zona de protectie si zona de siguranta
Masuri de evitare a patrunderii infiltratiilor de gaze naturale in cladiri si de evacuare a eventualelor infiltratii de gaze in cladiri
- trasarea lucrarilor
Manipularea , transportul, depozitarea si conservarea produselor
Terasamente
Montajul conductelor
Izolatie anticoroziva a conductelor din otel, montate ingropat
Alte cerinte speciale
Marcarea tevii de otel neizolate
Tehnologia de executie a forajului orizontal
Executia imbinarilor
Sudarea prin electrofuziune
Sudarea cap la cap
Imbinari sudate a conductelor de otel
Materiale
Verificarea si controlul in timpul executarii lucrarilor
Verificari si probe de rezistenta si etansare la presiune
Receptia tehnica a lucrarilor
Obligatii de exploatare, intretinere si reparatii
MASURI PENTRU EVITAREA SI PREVENIREA ACCIDENTELOR GENERATE DE ELECTROCUTAREA PRIN ATINGERE DIRECTA SI INDIRECTA
MASURI SPECIALE DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA
Depozitarea materialelor inflamabile
CERINTE E.I.P. PE SANTIER

SECTIUNEA E	AMENAJAREA SI ORGANIZAREA SANTIERULUI, INCLUSIV A OBIECTELOR EDILITAR –SANITARE, MATERIALE SI ECHIPAMENTE TEHNICE PREVAZUTE DE CATRE ANTREPRENORI SI SUBANTREPRENORI PENTRU REALIZAREA LUCRARILOR PROPRII
	DELIMITARE SI ACCES SANTIER
	DOTAREA CU MIJLOACE DE STINS INCENDII IN INCINTA SANTIERULUI
	DOTAREA CU TRUSE SANITARE
	ALIMENTAREA CU UTILITATI
	Rețele de alimentare cu energie electrica
	Rețele de alimentare cu apa
	CIRCULATIA IN INTERIORUL SANTIERULUI
	ASIGURARE ILUMINAT
	ECHIPAMENTE DE MUNCA
	DOTARI SOCIALE – SANITARE
	DEPOZITAREA MATERIALELOR
	EVACUAREA DESEURILOR
SECTIUNEA F	MASURI DE COORDONARE DE SECURITATE SI SANATATE SI OBLIGATIILE CE DECURG DIN ACESTEA
	Conditii pentru utilizarea cailor de circulatie
	Manipularea diverselor materiale cu instalatii de ridicat
	Manipularea manuala a diverselor materiale
	Delimitarea si amenajarea zonelor de depozitare a diverselor materiale
	Conditile de depozitare si evacuare a deeurilor
	Conditile de ridicare a materialelor periculoase
	Utilizarea mijloacelor de protectie colectiva si a instalatiei electrice generale
	Masuri care privesc interactiunile pe santier
	Executarea lucrarilor pe timp de noapte
	Organizarea circulatiei autovehiculelor si utilajelor la intrarea in si la iesirea din perimetrul santierului
	Conditii pentru accesul in santier
	Conditii pentru circulatia in santier
	Conditii pentru stationarea in santier
	Conditii pentru iesirea din santier
SECTIUNEA G	OBLIGATIILE CARE DEURG DIN INTERFERENTA ACTIVITATILOR CARE SE DESFASOARA IN PERIMETRUL SANTIERULUI SI IN VECINATATEA ACESTUIA
	Responsabilitatile subantreprenorului fata de antreprenor
SECTIUNEA H	MASURI GENERALE PENTRU ASIGURAREA MENTINERII SANTIERULUI INTR-O ORDINE SI CURATENIE CORESPUNZATOARE
SECTIUNEA I	INDICATII PRACTICE PRIVIND ACORDAREA PRIMULUI AJUTOR SI EVACUAREA PERSONALULUI SI MASURILE DE ORGANIZARE LUATE IN ACEST SENS
	Indicatii practice privind acordarea primului ajutor

S.C. NECESAR PROD S.R.L.
 Birou, adresă corespondență
 C.U.I. RO8202099
 Tel. 0239 617563
 necesar_braila@yahoo.com
 necesarbraila@yahoo.com

Bd. Dorobanților nr. 669, Brăila, România
 Str. Școlilor nr. 29, bl. C5, parter comercial
 Nr. înreg. O.R.C. J09/153/1996
 Cont RO32 INGB 0000 9999 0378 4402
 ING BANK Călărașilor, Brăila
 Capital social 10.000 RON



	Modul de acordare a primului ajutor
	Organizarea primului ajutor
	INDICATII PRACTICE PRIVIND MASURILE DE EVACUARE A PERSONALULUI
	OBLIGATIILE SI RASPUNDERILE ANTREPRENORILOR/SUBANTREPRENORILOR
	OBLIGATIILE SI RASPUNDERILE CONDUCATORILOR LOCURILOR DE MUNCA
	OBLIGATIILE SI RASPUNDERILE SEFILOR FORMATIILOR DE LUCRU
	OBLIGATIILE SI RASPUNDERILOR LUCRATORILOR
	ASIGURAREA UTILITATILOR IN CADRUL ORGANIZARII DE SANTIER
	Marcarea locurilor de munca si depozitarea materialelor
	Lucrari de organizare de santier
	Drumuri
	Iluminat pe timp de noapte
	Mijloace de stingere a incendiilor
	Depozitarea materialelor
SECTIUNEA J	MODALITATI DE COLABORARE INTRE ANTREPRENORI, SUBANTREPRENORI SAU LUCRATORII INDEPENDENTI PRIVIND SECURITATEA SI SANATATE IN MUNCA
ANEXE	ANEXA 1 – REGULAMENTUL DE SANTIER
	ANEXA 2 – SISTEMUL DE ALARMARE IN SANTIER
	ANEXA 3 – FISA DE INSTRUIRE COLECTIVA
	ANEXA 4 – CATEGORII DE PERSONAL CE NECESITA AUTORIZARE
	ANEXA 5 – RAPORT ZILNIC SSM

INTRODUCERE

Prezentul plan de securitate si sanatate in munca este intocmit in conformitate cu prevederile H.G. nr. 300 /2006 privind santierele temporare sau mobile.

Prezentul plan de securitate și sănătate pentru lucrarea “EXTINDERE SISTEM DE DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE IN LOCALITATEA CAZASU, JUD. BRĂILA”, cuprinde ansamblul de măsuri ce trebuie luate în vederea prevenirii riscurilor care pot apărea în timpul desfășurării activitatilor în santier, în perioada de execuție a tuturor categoriilor de lucrări necesare pentru realizarea lucrării .

Acest plan de securitate și sănătate este întocmit de către coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata proiectării si avizat către proiectant.

Toți participanții la procesul de muncă trebuie să respecte dispozițiile primite de la șefii ierarhici, scrise sau verbale, cu excepția cazului în care prin dispoziția dată se pune în pericol securitatea sau sănătatea unui participant la procesul de muncă.

Nerespectarea parțială sau totală a obligațiilor ce-i revin prin prezentul plan de securitate și sănătate în muncă, prin acțiune sau inacțiune, va atrage răspunderea exclusivă a celui care se face răspunzător, conform prevederilor contractuale, prevederilor convenției de securitate și sănătate în muncă și legislației din domeniul securității și sănătății în muncă în vigoare, prevederilor convenției privind situațiile de urgență și legislației din domeniul situațiilor de urgență în vigoare.

În conformitate cu prevederile art. 23 din HG nr. 300 / 2006, planul de securitate și sănătate în muncă se va pastra timp de 5 ani de către managerul de proiect/ beneficiarul lucrării.

Legislația care guvernează activitățile care se desfășoară pe santier include :

- ← Legea nr. 53 / 2003 c.m.u – Codul Muncii actualizat;
- ← Legea nr. 319/2006 – Legea securității și sănătății în muncă;
- ← HG nr.1425/2006 Normele metodologice actualizate pentru aplicarea Legii securității și sănătății în muncă nr.319/2006;
- ← HG 300/2006 - privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru santierele temporare sau mobile;
- ← HG nr. 1876 din 22 decembrie 2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații;
- ← HG nr. 971 din 26 iulie 2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;
- ← HG 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;
- ← HG nr. 1091 din 16 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă;
- ← HG nr. 1.146 din 30 august 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în munca de către lucrători a echipamentelor de munca;
- ← HG 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 dorso-lombare.

- ← HG nr. 493/2006 – privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot;
- ← HG nr. 1058/2006 – privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive;
- ← HG nr. 355/2006 – privind supravegherea sănătății lucrătorilor;
- ← Legea 307 – privind apărarea împotriva incendiilor;
- ← OUG nr. 195/2005 – privind protecția mediului;
- ← Legea 107/1996 – legea apelor modificată prin Legea 310/2004;
- ← HG nr. 511/1994 privind adoptarea unor măsuri pentru prevenirea și combaterea poluării mediului de către societățile comerciale din a căror activitate rezultă unele deșeuri poluante;
- ← HG nr. 254/1995 pentru modificarea HG 127/1994 privind stabilirea și sancționarea unor contravenții la Normele pentru protecția mediului înconjurător;
- ← OUG nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale reciclabile ;
- ← OUG nr. 99/2000 privind măsurile ce pot fi aplicate în perioadele cu temperaturi extreme pentru protecția persoanelor încadrate în munca
- ← Reglementările proprii de securitate și sănătate în muncă, care cuprind instrucțiunile proprii de securitate și sănătate în muncă, planurile proprii de prevenire și protecție, etc.

Constituie obligația fiecărui angajator de a respecta atât prevederile legale în domeniul securității și sănătății în munca, aplicabile activităților pe care le desfășoară cât și clauzele ce vor deveni contractuale privind securitatea și sănătatea în munca.

Prezentul plan va fi completat și adaptat în funcție de evoluția șantierului sau a fazelor de lucru.

Prezentul plan de securitate și sănătate în muncă se va reactualiza periodic, pe parcursul execuției lucrărilor, în funcție de condițiile specifice de executare a lucrărilor, categoria de lucrări ce urmează a fi executată și de durata efectivă a acestora.

Reactualizările se vor pune la dispoziția persoanelor cu responsabilități în respectarea dispozițiilor legale în domeniul securității și sănătății în munca, respectiv persoanele cu atribuții în organizarea și conducerea procesului de munca, prin grija conducătorului ierarhic, de la nivel proiect manager la nivel șef de echipă, diferențiat pe competențe.

Pentru actualizarea Planului de Securitate și Sănătate în Muncă va fi responsabil coordonatorul cu securitatea și sănătatea în muncă pe timpul execuției lucrărilor.

Prin contract vor fi stabilite clauze ce se referă la "Proceduri de siguranță", prin care se va stipula ca Antreprenorii/subantreprenorii vor:

- respecta toate reglementările în vigoare în materie de siguranță;
- avea grijă de siguranța tuturor persoanelor îndreptățite să se afle pe Șantier;
- depune eforturi rezonabile pentru a păstra Șantierul și lucrările libere de orice obstacol inutil, pentru a evita expunerea la pericol a acestor persoane;
- asigura împrejmuirea și supravegherea lucrărilor până la terminarea și recepția acestora;
- executa orice Lucrări Provizorii (inclusiv drumuri de acces spre lucrările executate și transportul materialelor).

S.C. NECESAR PROD S.R.L.
Birou, adresa corespondenta
C.U.I. RO8202099
Tel. 0239 617563
necesar_braila@yahoo.com
necesarbraila@yahoo.com

Bd. Dorobantilor, nr. 669, Braila, Romania
Str. Scolilor nr. 29, bl. C5, sc. 2, SP.COM. Braila
Nr. inreg. O.R.C. J09/153/1996
Cont RO32 INGB 0000 9999 0378 4402
ING BANK Calarasilor, Braila
Capital social 10.000 RON



În acest sens, prin măsurile organizatorice, tehnice și sanitare pe care le va lua, Antreprenorul se va asigura că informațiile necesare bunei desfășurări a activităților, precum și obligațiile și răspunderile care derivă din aceste aspecte se vor aduce la cunoștința tuturor subantreprenorilor care desfășoară activități pe șantierul **“EXTINDERE SISTEM DE DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA CAZASU, JUD. BRĂILA”**

În vederea facilitării adaptării, completării sau reactualizării Planului de Securitate și Sănătate în Muncă pentru obiectivul **“EXTINDERE SISTEM DE DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE ÎN LOCALITATEA CAZASU, JUD. BRĂILA”**, planul va fi structurat pe secțiuni.

Pentru fiecare secțiune se vor prevedea, după caz, anexe cu ajutorul cărora se vor gestiona informațiile care fac obiectul prezentului plan de securitate și sănătate în muncă, pentru a se lua în timp real cele mai bune măsuri de prevenire și protecție pentru toți participanții la procesul de muncă (lucrători și, după caz, alți participanți la procesul de muncă).

SECȚIUNEA A. INFORMAȚII DE ORDIN ADMINISTRATIV CARE PRIVESC SANTIERUL

Termenii și expresiile de mai jos se definesc după cum urmează:

- a) santier temporar sau mobil, denumit în continuare santier, - orice santier în care se desfășoară lucrări de construcții sau de inginerie civilă;
 - b) beneficiar (investitor) - orice persoană fizică sau juridică pentru care se execută lucrarea și care asigură fondurile necesare realizării acesteia;
 - c) 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 santier, fiind responsabilă de realizarea proiectului în condițiile de calitate, costuri și termene stabilite;
 - d) proiectantul lucrării - orice persoană fizică sau juridică competentă care, la comanda beneficiarului, elaborează documentația de proiectare;
 - e) șef de santier - persoana fizică desemnată de către antreprenor să conducă realizarea lucrărilor pe santier și să urmărească realizarea acestora conform proiectului;
 - f) antreprenor (constructor, contractant, ofertant) - orice persoană fizică sau juridică competentă care execută lucrări de construcții-montaj, în baza unui proiect, la comanda beneficiarului;
 - g) subantreprenor (subcontractant) - orice persoană fizică sau juridică care își asumă contractual față de antreprenor sarcina de a executa lucrări de construcții-montaj de specialitate, prevăzute în proiectul lucrării;
 - h) lucrător independent - orice persoană fizică autorizată care realizează o activitate profesională în mod independent și își asumă contractual față de beneficiar, antreprenor sau subantreprenor sarcina de a realiza pe santier lucrări pentru care este autorizat;
 - i) coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării - orice persoană fizică sau juridică competentă, desemnată de către beneficiar și/sau de către managerul de proiect pe durata elaborării proiectului, având atribuții reglementate;
 - j) coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării - orice persoană fizică sau juridică desemnată de către beneficiarul lucrării și/sau de către managerul de proiect pe durata realizării lucrării, având atribuții reglementate în acte normative.
- Lucrările sunt efectuate cu lucrători ai antreprenorului și subantreprenorilor, în număr variabil, funcție de fronturile de lucru și lucrările de efectuat.

Fiecare unitate economică își are desemnați responsabili de lucrări.

Pentru lucrările efectuate de firme terțe este încheiat Contract de prestări servicii, care este legal întocmit și complet dacă este însoțit de **Convenția SSM-PSI**.

Convenția **SSM-PSI**, sistemul de alarmare, precum și traseele pentru accesul personalului și a mijloacelor de transport marcate corespunzător, vor fi prezentate și prelucrate de executant angajaților executantului, sub semnătură și vor fi afișate la punctele de lucru ale acestuia.

Se interzice executantului efectuarea depănării mijloacelor de transport auto sau repararea și întreținerea diferitelor utilaje pe traseele stabilite; aceste operații se vor efectua fie în atelierele beneficiarului sau executantului, fie în puncte special stabilite în acest scop, prin procesul verbal încheiat între cele două părți.

S.C. NECESAR PROD S.R.L.
 Birou, adresa corespondenta
 C.U.I. RO8202099
 Tel. 0239 617563
 necesar_braila@yahoo.com
 necesarbraila@yahoo.com

Bd. Dorobantilor, nr. 669, Braila, Romania
 Str. Scolilor nr. 29, bl. C5, sc. 2, SP.COM. Braila
 Nr. inreg. O.R.C. J09/153/1996
 Cont RO32 INGB 0000 9999 0378 4402
 ING BANK Calarasilor, Braila
 Capital social 10.000 RON



1. BENEFICIAR

Nr. crt.	Denumire persoana juridica	calitatea contractuala (antreprenor / subantreprenor)	Activitatea contractata pe santier	Numar maxim de lucratori pe santier	Data inceperii activitati pe santier	Data finalizarii lucrarilor

2. MANAGER DE PROIECT

Nr. crt.	Denumire persoana juridica	calitatea contractuala (antreprenor / subantreprenor)	Activitatea contractata pe santier	Numar maxim de lucratori pe santier	Data inceperii activitati pe santier	Data finalizarii lucrarilor

3. COORDONATOR IN MATERIE DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA PE DURATA EXECUTIEI LUCRARILOR

Nr. crt.	Denumire persoana juridica	calitatea contractuala (antreprenor / subantreprenor)	Activitatea contractata pe santier	Numar maxim de lucratori pe santier	Data inceperii activitati pe santier	Data finalizarii lucrarilor

4. CONSTRUCTORI/ ANTREPRENORI/ SUBANTREPRENORI

Nr. crt.	Denumire persoana juridica	calitatea contractuala (antreprenor / subantreprenor)	Activitatea contractata pe santier	Numar maxim de lucratori pe santier	Data inceperii activitati pe santier	Data finalizarii lucrarilor

S.C. NECESAR PROD S.R.L.
Birou, adresă corespondență
C.U.I. RO8202099
Tel. 0239 617563
necesar_braila@yahoo.com
necesarbraila@yahoo.com

Bd. Dorobanților nr. 669, Brăila, România
Str. Școlilor nr. 29, bl. C5, parter comercial
Nr. înreg. O.R.C. J09/153/1996
Cont RO32 INGB 0000 9999 0378 4402
ING BANK Călărașilor, Brăila
Capital social 10.000 RON



NECESARPROD

calitatea confortului

5. DENUMIREA LUCRĂRII SI ADRESA SANTIERULUI:

Denumire lucrare: “EXTINDERE SISTEM DE DISTRIBUȚIE GAZE NATURALE IN LOCALITATEA CAZASU, JUD. BRĂILA”

Locatia santierului: localitatea Cazasu, com. Cazasu, jud. Braila

SECȚIUNEA B. MĂSURI GENERALE DE ORGANIZARE A ȘANTIERULUI

I. ANTREPENORUL GENERAL:

Va lua masurile tehnice, sanitare, organizatorice si de alta natura necesare bunei desfasurari a activitatii în santier, în vederea asigurării securității și sănătății în muncă pentru toți lucrătorii care lucreaza pe santier, prin aceasta înțelegandu-se :

Măsurile organizatorice :

- Transmiterea / punerea la dispozitie a planului de securitate si sanatate in munca catre cei interesati;

- Transmiterea / punerea la dispozitie a planului de organizare de santier, si in special :

1. Stabilirea modului de acces în santier;
2. Stabilirea cailor de acces, circulatie si evacuare din perimetrul santierului;
3. Stabilirea locurilor de alimentare cu combustibil a utilajelor;
4. Stabilirea locurilor pentru amplasarea echipamentelor de munca;
5. Stabilirea locurilor pentru servit masa, dotari social – sanitare;
6. Stabilirea locurilor pentru depozitare temporara a materialelor si produselor necesare executiei;
7. Stabilirea locurilor pentru echipamentele de munca portabile si materiale marunte;
8. Stabilirea locurilor pentru depozitare temporara a deseurilor.

Măsurile tehnice :

- Asigurarea energiei electrice necesar desfășurării activității;
- Asigurarea iluminatului artificial pe timp de noapte(dacă este cazul);
- Asigurarea semnalizarii de securitate generale;
- Asigurarea masurilor de protectie colectivă generale.

Măsurile sanitare:

Se va asigura pentru personalul fiecărui executant, prin existenta pe santier a urmatoarelor :

1. truse medicale de prim – ajutor;
2. grupuri sanitare necesare(toaleta ecologice);
3. puncte de consum apa potabila.
4. Personal nominalizat și instruit pentru acordarea primului ajutor

Măsurile de altă natură :

Evacuare : se va asigura numai pentru personalul propriu, prin personal special instruit să organizeze evacuarea în caz de pericol și să acorde primul ajutor lucrătorilor accidentati.

II. ALTI ANTREPENORI :

In cazul în care vor fi mai mulți antreprenori/subantreprenori, aceștia vor respecta masurile organizatorice si tehnice stabilite de catre Antreprenorul general , pentru lucrătorii proprii si este responsabil fata de acesta si in fata legii de respectarea acestora de catre proprii subantreprenori.

III. SUBANTREPENORI :

Vor respecta măsurile organizatorice și tehnice stabilite de către antreprenorul general, primite prin intermediul planului de securitate și sănătate în muncă și convenția de securitate și sănătate în muncă, ca anexă la contract.

Subantreprenorul va începe lucrul numai după executarea următoarelor activități:

- Intocmirea planului propriu de securitate și sănătate în muncă, care trebuie să respecte cerințele HG 300/2006 și să fie armonizat cu planul de securitate și sănătate al șantierului; acesta va fi pus la dispoziția managerului de proiect sau a coordonatorului în materie de securitate și sănătate, pentru avizare.
- Asigurarea pentru lucratori a condițiilor normale și sigure de lucru, precum și condițiile specifice noului loc de muncă;
- Instruirea întregului personal care va lucra pe șantier în condițiile specifice noului loc de muncă;
- Echipamentele de muncă utilizate vor fi întreținute, controlate înainte de punerea în funcțiune și verificate periodic, în scopul eliminării defectiunilor care ar putea să afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor;
- Zonele de depozitare a diverselor materiale, în special a materialelor sau substanțelor periculoase, vor fi delimitate și marcate;
- Amplasamentul posturilor de lucru va fi ales ținând seama de condițiile de acces la aceste posturi;
- Materialele vor fi manipulate în condiții de siguranță;
- În șantier se va menține în permanență ordinea și curatenia corespunzătoare;

IV. MASURILE GENERALE DE ORGANIZARE A ȘANTIERULUI vor viza următoarele aspecte:

1. STABILITATE ȘI SOLIDITATE

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

1.2. Accesul pe orice suprafață de material care nu are o rezistență suficientă nu este permis decât dacă se folosesc echipamente sau mijloace corespunzătoare, astfel încât lucrul să se desfășoare în condiții de siguranță.

2. DISTRIBUIRE ENERGIE ELECTRICĂ

2.1. Alimentarea cu energie electrică a echipamentelor de muncă și a instalației de iluminat se realizează de la tablourile de distribuție din unitate.

2.2. Instalațiile trebuie utilizate astfel încât să nu prezinte pericol de incendiu sau explozie, iar lucrătorii să fie protejați corespunzător contra riscurilor de electrocutare prin atingere directă sau indirectă.

2.3. La proiectarea, realizarea și alegerea materialului și a dispozitivelor de protecție, trebuie să se țină seama de tipul și puterea energiei distribuite, de condițiile de influență externe și de competența persoanelor care au acces la părți ale instalației.

3. CĂILE ȘI IEȘIRILE DE URGENȚĂ

3.1. 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.

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

4. DETECTAREA ȘI PREVENIREA INCENDIILOR

4.1. În funcție de caracteristicile șantierului, de echipamentele de muncă prezente, de caracteristicile fizice și chimice ale substanțelor sau materialelor prezente, precum și de numărul maxim de persoane

care pot fi prezente, este necesar să fie prevăzut un număr suficient de dispozitive corespunzătoare pentru stingerea incendiilor.

4.2. Aceste dispozitive de stingere a incendiului trebuie întreținute și verificate în mod periodic. La intervale periodice trebuie să se efectueze încercări și exerciții adecvate.

5. EXPUNEREA LA RISCURI PARTICULARE

5.1. Lucrătorii nu trebuie să fie expuși la niveluri de zgomot nocive sau unei influențe exterioare nocive (ex: gaze, vapori, praf).

6. TEMPERATURA

6.1. Lucrătorii din șantier își desfășoară activitatea în aer liber.

6.2. În timpul programului de lucru, temperatura aerului este conform condițiilor atmosferice (coborâtă iarna, caniculară vara, ploioasă).

6.3. Umiditatea aerului este ridicată în condiții de ploaie și scăzută în perioadele de caniculă.

7. ILUMINATUL

7.1. Activitatea se desfășoară în aer liber, iluminatul este natural ziua și artificial pentru lucrările executate pe timp de noapte.

7.2. 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.

7.3. Încăperile, posturile de lucru 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.

8. CĂI DE CIRCULAȚIE – ZONE PERICULOASE

8.1. 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 tipul de activitate.

8.2. Căile de circulație destinate vehiculelor trebuie amplasate astfel încât să existe o distanță suficientă față de căile de circulație pentru lucrătorii din șantier.

9. SPAȚIU PENTRU LIBERTATEA DE MIȘCARE LA LOCUL DE MUNCĂ

9.1. Suprafața locurilor de muncă trebuie prevăzută în funcție de echipamentul și materialul necesar, astfel încât lucrătorii să dispună de suficientă libertate de mișcare pentru activitățile lor.

10. PRIMUL AJUTOR

10.1. Antreprenorii și subantreprenorii trebuie să se asigure că acordarea primului ajutor se poate face în orice moment.

De asemenea antreprenorii și subantreprenorii 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.

10.2. Fiecare antreprenor/subantreprenor va dota echipa care va desfășura activități în șantier cu Trusă de acordare a primului ajutor.

10.3. În loc vizibil se va afișa numărul de telefon al serviciului de urgență **112** și adresa celui mai apropiat Spital – **Spitalul Județean Braila, sos. Buzaului, nr. 2, tel. 239 692 222.**

11. INSTALAȚII SANITARE

11.1. Spălător

11.1.1. Lucrătorilor li se va pune la dispoziție o zonă pentru spălat pe mâini înainte de servirea mesei.

11.2. Cabine de WC-uri - ecologice

11.2.1 În apropierea posturilor de lucru, lucrătorii trebuie să dispună de locuri speciale, dotate cu un număr suficient de WC-uri ecologice (min. 2 buc).

12. SPAȚII PENTRU SERVIREA MESEI

12.1. Lucrătorii vor avea la dispoziție un spațiu destinat pentru servirea mesei.

13. DISPOZIȚII DIVERSE

13.1. Lucrătorii trebuie să dispună de apă potabilă pe șantier și eventual, de altă băutură corespunzătoare și nealcoolică, în cantități suficiente în vecinătatea posturilor de lucru.

13.2. Lucrătorii trebuie să dispună de condiții pentru a lua masa în mod corespunzător.

14. COMUNICARE SI COOPERARE

14.1. Comunicarea

Toate părțile trebuie să dețină informațiile adecvate pentru executarea lucrărilor în deplină siguranță:

- antreprenorii și subantreprenorii vor avea Planul Propriu de Securitate și Sănătate în muncă și instrucțiunile de securitate și sănătate în muncă pentru activitățile desfășurate în șantier;
- antreprenorii și subantreprenorii de materiale și transporturi vor primi regulamentul pe șantier, pe care au obligația să-l respecte;
- în cazul riscurilor speciale se asigură instrucțiuni corespunzătoare;
- vizitatorii șantierului vor purta obligatoriu echipamentul de protecție, vor fi instruiți și vor semna pe fișa colectivă de instruire, astfel încât vizita lor să decurgă în deplină siguranță (Regulamentul de șantier este prezentat în **Anexa 1**).

14.2. Toți partenerii vor comunica și vor coopera în probleme de securitate și sănătate în muncă și vor respecta prevederile Coordonatorului în materie de securitate și sănătate în muncă.

15. MĂSURI LA INTRAREA ÎN SANTIER

Fiecare antreprenor și subantreprenor va întocmi un tabel cu lucrătorii care vor desfășura activități în șantier, care va fi aprobat de conducerea Beneficiarului/ Managerului de proiect/ AG-lui, după caz..

Lucrătorii vor avea asupra lor cărțile de identitate, pe care le vor prezenta la solicitarea persoanelor desemnate (reprezentant beneficiar/ manager proiect/ AG-lui, si altor pers. care pot efectua controale în acest sens).

Nu au acces în șantier persoanele neautorizate de conducerea Beneficiarului/ Managerului de proiect/ AG-lui, după caz.. Mai mult, se impune și respectarea regulilor de circulație (viteza de deplasare, reglementări privind parcare) în interiorul Beneficiarului/ Managerului de proiect/ AG-lui, după caz..

16. RAPORTAREA ACCIDENTELOR SI 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 securitate și sănătate în muncă, care la rândul lui îl va informa pe managerul de proiect/ beneficiar, după caz.

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

- Decesul, vătămarea gravă, situațiile primejdioase, vor fi imediat comunicate autorităților, respectiv Inspectoratului Teritorial de Muncă din Braila, prin cel mai rapid mod posibil și ulterior confirmate în scris.

- Informațiile privind autoritățile competente și numerele de telefon ale acestora, vor fi elaborate de către Coordonatorul SSM și se regăsesc în **anexa 2**.

V. REGULI GENERALE PRACTICE DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA

Acest set de reguli se vor aduce la cunostinta tuturor lucratorilor de pe santier (Anexa 1-Regulament de șantier), prin grija conducatorilor locurilor de munca (ingineri, conducători ai locurilor de muncă, șefi de echipă).

Toți participanții la procesul de munca trebuie sa respecte dispozițiile primite de la șefii ierarhici, cu excepția cazului în care prin dispoziția dată se pune în pericol securitatea sau sănătatea unui participant la procesul de muncă.

1. REALIZAREA SARCINILOR DE MUNCA

Alegeți și adaptați metode de lucru sigure luând precauțiile necesare pentru colegii dvs. și pentru dvs. Asigurați siguranța persoanei de lângă dvs. așa cum v-ați dori ca și ea la rândul ei să v-o asigure dvs. Organizați-vă bine munca pe care trebuie să o depuneți și alegeți instrumentele potrivite.

Întrebați-vă șeful dacă nu știți modalitatea de a vă duce la îndeplinire munca în condiții de siguranță sau în cazul în care nu înțelegeți instrucțiunile muncii; în caz contrar vă asumați răspunderea pentru ceea ce faceți.

Nu fiți nesăbuit și nu vă angajați în activități care vă pot pune în pericol sănătatea și siguranța dvs. sau cele ale unei alte persoane.

Raportați de îndată șefului orice fel de utilaje sau instalații defecte sau chiar o eroare umană care poate provoca un accident.

Țineți minte că o precondiție pentru siguranța muncii este să vă prezentați odihnit la serviciu.

Nu intrați sau nu rămâneți la locul șantierului atâta timp cât abilitatea dumneavoastră de a munci este afectată de alcool sau de alte substanțe care vă pot pune în pericol pe dvs. sau pe alții.

Nu obstrucționați, deplasați, îndepărtați sau distrugeți nici un fel de echipamente tehnice, instalații, materiale sau reziduuri fără acordul prealabil de la șeful dvs.

Nu obstrucționați, îndepărtați sau mutați nici un fel de dispozitive de siguranță sau alte echipamente de siguranță.

Respectați întotdeauna semnificația semnalizărilor de securitate.

Nu obstrucționați implementarea metodelor de prevenire a accidentelor la locul de muncă.

Folosiți întotdeauna echipamentul individual de protecție necesar execuției muncii.

Strângeți-vă uneltele și păstrați-le curățate de praf sau de alte substanțe care pot provoca un accident (de exemplu, prin alunecare) după ce munca dvs. a fost terminată.

Țineți bine orice transportați sau deplasați astfel încât să nu cadă sau să alunece.

Nu vă apropiați de nici un fel de mașini și utilaje înainte de a vă asigura că operatorul acestora v-a observat.

Aveți grijă să vă păstrați echilibrul atunci când trageți sau împingeți ceva.

2. CIRCULAȚIA ÎN ZONELE DE LUCRU

Nu circulați în afara spațiului sigur asigurat de căile de acces din șantier și nu circulați în zone unde instalarea, operarea sau deplasarea unor mașini este în desfășurare.

Nu circulați și utilizați spațiile aflate în administrația Beneficiarului/ Managerului de proiect/ AG-lui,

dupa caz..

Nu vă plimbați fără vreun scop în cadrul zonei de lucru.

Asigurați-vă că zona dvs. de lucru nu are obstacole, cabluri și orice alte materiale.

Uitați-vă în spatele dvs. atunci când mergeți cu spatele.

Lăsați spații de acces între materialele depozitate pentru a facilita intervenția în cazul incendiilor.

Nu staționați între două vehicule sau mașini sau între un vehicul și un obstacol staționar sau în spatele unui vehicul oprit temporar.

3. UTILIZAREA UNELTELOR, SCULELOR, DISPOZITIVELOR ETC.

- Asigurați-vă că folosiți unealta potrivită pentru fiecare muncă.
- Păstrați-vă sculele în locuri sigure.
- Acoperiți muchiile ascuțite ale sculelor pe perioada transportului, în interiorul cutiilor și a cutiilor de scule.
- Nu vă băgați în buzunare scule nesecurizate sau alte obiecte tăioase.
- Nu lăsați sculele sau alte echipamente pe sol sau pe suprafața de lucru nesupravegheate după ce v-ați terminat munca.
- Asigurați-vă că sunteți familiarizat cu metoda de utilizare și cu măsurile de siguranță în ceea ce privește instrumentele electrice și echipamentele de muncă.
- Țineți minte că în cazul accidentelor nu sunt de vină sculele, ci oamenii care le folosesc.

4. UTILIZAREA INSTALAȚIILOR ELECTROMECHANICE

- Nu atingeți cablurile electrice sau elementii, indiferent de voltajul lor.
- Nu lăsați nici un fel de mașini în funcțiune nesupravegheate.
- Nu umblați la echipamente tehnice, rețele electrice sau alte dispozitive decât dacă aveți ordine să le manipulați sau să le întrețineți.
- Nu folosiți unelte, echipamente tehnice sau dispozitive pentru orice alt scop decât cel pentru care ele au fost create.

5. SECURITATEA CONTRA INCENDIILOR – EXPLOZIILOR

- Nu fumați în zonele unde pot izbucni incendii sau explozii.
- Nu folosiți flăcări deschise ca surse de încălzire în zonele unde pot izbucni incendii sau explozii.
- Nu folosiți surse de scântei sau instrumente în zonele unde pot izbucni incendii sau explozii.
- Este interzisă purtarea de chibrituri, brichete sau alte surse de flăcări deschise în spații unde pot izbucni incendii sau explozii.
- Evitați expunerea de combustibili sau explozibili în apropierea instalațiilor electrice.
- Puneți într-un loc sigur orice fel de materiale combustibile și luați cu dvs. doar materialele necesare muncii dvs.
- Folosiți-vă bunul simț și evitați orice fel de nesăbuite care pot conduce la un incendiu.
- Asigurați-vă că ați oprit orice fel de aparate electrice după ce v-ați terminat munca.
- Țineți minte locurile periculoase unde poate izbucni un incendiu și nu uitați că majoritatea incendiilor pot fi prevenite dacă sunteți pregătit să interveniți repede și în siguranță.
- În cazul în care descoperiți un incendiu anunțați imediat șeful dvs. ierarhic.
- Nu vă angajați într-o muncă ce presupune un anumit risc de incendiu fără să vă asigurați că aveți în apropiere un stingător adecvat.

-Asigurați-vă că știți unde să găsiți și cum să folosiți stingătoare de incendiu în zona dvs.de lucru, asigurați-vă că știți capacitățile acestora, tipul de incendiu pentru care sunt potrivite și fiți pregătit să acționați repede în caz de incendiu.

6. ÎMBOLNĂVIRI-RĂNIRI

Raportați de îndată superiorilor dvs. orice lucru ce privește starea dvs de sănătate, îmbolnăvirea, starea de rău subită, rănirile grave sau ușoare etc.

Nu vă tratați singur rănile; trebuie să beneficiați de îndată de tratament medical.

Nu vă întoarceți la muncă după ce ați fost bolnav sau rănit; medicul de medicina muncii trebuie să se pronunțe mai întâi dacă sunteți capabil de muncă.

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

Factorii de risc care, prin manifestare pot cauza vătămări grave, pot conduce la invalidități sau chiar deces, sunt prezentate în tabelul următor :

Nr.	RISC IDENTIFICAT	DESCRIEREA LUCRĂRII
1	Lovirea de către alte mijloace de transport sau utilaje: în timpul rularii, lucrului, la executarea manevrelor de deplasare, rotire, etc. cu autoutilajul, la depănarea acestuia pe teren, la alimentarea cu combustibil, inclusiv de propriul autoutilaj datorită neasigurării împotriva deplasărilor necontrolate sau în timpul deplasării lucrătorului în incinta punctului de lucru.	Lucrări efectuate cu mijloace mecanizate (excavator, buldozer, autogreder, cilindru compactor, autobasculantă, etc.).
2	Autoblocări contraindicate ale mișcărilor funcționale ale autoutilajului (blocarea cupei, bratului excavatorului, cilindrului hidraulic, etc.), producerea de accidente sau evenimente tehnice determinate de diverse disfuncționalități sau situații anormale de funcționare ale EM deservite.	Lucrări efectuate cu mijloace mecanizate (excavator, buldozer, autogreder, cilindru compactor, autobasculantă, etc.).
3	Rasturnarea rostogolirea autoutilajului la deplasarea acestuia pe terenuri instabile, înclinate, taluzuri, etc.	Lucrări efectuate cu mijloace mecanizate (excavator, buldozer, autogreder, cilindru compactor, autobasculantă, etc.).
4	Deviere de la traiectoria normală: rasturnarea, tamponarea autoutilajului, datorită unor defecțiuni tehnice (defecțiuni la sistemul de frânare, la motor, la instalația electrică, la sistemul de direcție, etc.) sau datorită uzurii (explozie pneuri de rulare).	Lucrări efectuate cu mijloace mecanizate (excavator, buldozer, autogreder, cilindru compactor, autobasculantă, etc.).

5	Electrocutarea prin atingere directă sau indirectă, datorită lovirii cu autoutilajul a echipamentelor electrice aflate sub tensiune, cu organele de săpare a cablurilor electrice subterane aflate pe traseul de săpat, datorită atingerii liniilor electrice sau intrării în câmpul electric al acestora cu bratul excavatorului, cu organele de ridicare, etc.	Lucrări efectuate cu mijloace mecanizate (excavator, buldozer, autogreder, cilindru compactor, autobasculantă, etc.).
6	Surprinderea de către organe de mașini în mișcare ale autoutilajului deservit (roata și curea antrenare, elice ventilator, cupa încărcător, lama buldozer, cupa excavator, ripper etc.), la executarea reglajelor, depănarilor motorului sau autoutilajului.	Lucrări efectuate cu mijloace mecanizate (excavator, buldozer, autogreder, cilindru compactor, autobasculantă, etc.).
7	Aprinderea combustibilului, spargerea conductei de alimentare, explozia rezervorului de combustibil, fisurarea acumulatorului auto și scurgerea de electrolit, incendii datorită defectiunilor instalației electrice a autoutilajului.	Lucrări efectuate cu mijloace mecanizate (excavator, buldozer, autogreder, cilindru compactor, autobasculantă, etc.).
8	Organe de mașini în mișcare - afectare membre superioare sau inferioare	Lucrări efectuate cu mijloace mecanizate (excavator, buldozer, autogreder, cilindru compactor, autobasculantă, etc.).
9	Riscuri mecanice și termice - scurgeri, jet de fluide la temperaturi și presiuni mari	Lucrări efectuate cu mijloace mecanizate (excavator, buldozer, autogreder, cilindru compactor, autobasculantă, etc.).
10	Electrocutarea prin atingere directă sau indirectă a echipamentelor electrice, tablouri electrice, instalații electrice, etc. aflate sub tensiune.	Lucrări care presupun utilizarea echipamentelor de muncă acționate electric
11	Slăbirea capacității de percepție auditivă datorată zgomotului	Lucrări care presupun utilizarea echipamentelor de muncă.
12	Deplasări cu pericol de cadere de la înălțime caderi în goluri tehnologice, în șanturi, săpături, canale, etc., sau de la mică înălțime	Lucrări care presupun amplasarea posturilor de lucru la înălțime, excavatii, lucrări nesemnificate, canale, șanturi.
13	Deplasare sub efectul propulsiei, proiectare de corpuri sau particule (defectiuni accidentale ale echipamentelor de muncă.	Lucrări de gaurire, tăiere cu echipamente de muncă acționate electric sau pneumatic
14	Nesincronizări de operații (întârzieri sau devansări) la manipularea, în echipă, a materialelor grele, lungi sau voluminoase, la desfășurarea oricărei activități în echipă (la utilizarea instalațiilor de ridicat - macara, etc.),	Manipulari manuale ale materialelor. Executarea legării sarcinilor. Transportul, încărcarea și descărcarea materialelor, elementelor prefabricate, etc.
15	Proiectare particule (span) de la locurile de muncă învecinate sau chiar proiectare de	Toate activitățile

	bucati de materiale metalice casante in utilizarea echipamentelor de mica mecanizare.	
16	Flacari, flame, incendii provocate de scurtcuite, surprinderea de catre arcul electric provocat accidental	Lucrari la instalatii electrice
17	Omiterea scoaterii de sub tensiune a instalatiilor, echipamentelor de munca electrice la care se lucreaza - electrocutare.	Lucrari la instalatii electrice
18	Stationare, deplasare, pozitionare in zone periculoase sau cu pericol temporar (cai de acces autovehicule, organe de masina in miscare, locuri de munca aflate la nivele inferioare, sub sarcinile manevrate de catre macarale, in zona de actiune a EM care deservesc punctul de lucru, in zone cu risc ridicat si specific ale EM de la locul de munca propriu sau invecinate, etc.)	Toate activitatile.
19	Prinderea, strivirea membrelor in timpul realizarii sarcinilor de serviciu - in timpul manipularii materialelor sau utilizarea defectuoasa a EM, a sculelor si uneltelor din dotare (datorita unor actiuni gresite ale executantului).	Toate activitatile.
20	Caderea de la acelasi nivel (prin impiedicare de material, scule si unelte de mana, alunecare pe taluzuri sau suprafete cu ploi sau umede), cadere de la mica inaltime in timpul efectuarii operatiilor de incarcare - descarcare a mijloacelor de transport cu materiale necesare activității	Toate activitatile.
21	Taierea, inteparea, vatamarea(suprafete sau contururi periculoase) mainilor sau picioarelor datorita muchiilor taietoare, ascutite ale sculelor si uneltelor de mana utilizate sau a suprafetelor materialelor manipulate.	Toate activitatile.
22	Neutilizarea EIP (casca de protectie, vest reflectorizantă, ochelari de protectie, antifoane) si a echipamentelor de protectie colectiva.	Toate activitatile.
23	Riscuri de natura fizica - zgomot si vibratii, pulberi pneumoconiogene.(inhalarea de praf sau substante toxice/vapori).	Toate activitatile.
24	Afectiuni ale organismului datorita temperaturilor ridicate în sezonul canicular sau scăzute în timp de iarnă.	Toate activitatile.

25	Viroze, reumatisme datorita conditiilor meteo - nefavorabile la lucrul in aer liber sau curenti de aer.	Toate activitatile.
26	Efort static datorita pozitiei ortostatice in timpul lucrului. Afectiuni musculare sau ale sistemului articular, pozitii de lucru fortate.	Toate activitatile.
27	Riscuri legate de natura, calamitati naturale - trasnete, viituri, furtuni puternice, temperaturi extreme alternante, etc.	Toate activitatile.
28	Executarea de lucrari neprevazute in sarcina de munca, reparatii echipamente de lucru, manevrari de utilaje, etc.	Toate activitatile.
29	Cadere de la acelasi nivel pe suprafete umede, alunecoase, mocirloase sau prin impiedicare.	Toate activitatile.
30	Surprinderea lucratorilor de manevre gresite si necontrolate ale utilajelor in zonele de lucru.(loviri sau striviri)	Toate activitatile.
31	Risc psihic - ritm mare de munca impus de tehnologie.	Toate activitatile.
32	Consum de bauturi alcoolice, droguri la locul de munca inainte si in timpul lucrului.	Toate activitatile.
33	Executarea defectuoasa a lucrarilor fara respectarea instructiunilor de lucru sau a celor proprii de securitate si sanatate a muncii, exploatarea defectuoasa, gresita a EM, lucrul la acestea fara respectarea regimului de lucru stabilit prin tehnologii, prin instructiunile si cartile tehnice ale EM deservite.	Toate activitatile.
34	Surprinderea de catre mijloacele auto sau utilajele aflate in circulatie sau neasigurate contra deplasarilor accidentale, in timpul deplasarii lucratorului in incinta punctului de lucru.	Toate activitatile.
35	Autoblocarea/autodeclansarea unei miscari functionale a echipamentelor de munca deservite sau care deservesc punctul de lucru (instalatii de ridicat, autoutilaje de transport si constructii), producerea de accidentare sau evenimente tehnice determinate de diverse disfunctionalitati sau situatii anormale de functionare ale EM deservite.	Toate activitatile.
36	Electrocutare prin atingere directa sau indirecta datorita deteriorarii izolatiei a cablurilor electrice subterane pe traseul de sapat.	Toate activitatile.
37	Nerespectarea normelor de igiena personala si de igiena in munca	Toate activitatile.

38	Pozitii de lucru fortate sau vicioase la lucrul in pozitie aplecata, aplecat pe spate, ghemuit, etc. producatoare de afectiuni ale sistemului osos si muscular.	Toate activitatile.
39	Efort dinamic in timpul lucrului, la manipulare materiale, etc. - solicitarea sistemului muscular si osos.	Toate activitatile.
40	Desfasurarea activitatii intr-o stare psiho-fiziologica necorespunzatoare	Toate activitatile
41	Disponerea executarii de operatii care nu intra in sarcinile de serviciu: executarea de reparatii, interventii, reglaje la echipamente de munca (operatie neprevazuta prin sarcina de munca), disponerea executarii operatiilor intr-o succesiune gresita, etc.	Toate activitatile.
42	Incendii cauzate de nerespectarea prevederilor legale in domeniul PSI (lucrul cu foc deschis, fumatul, etc.).	Toate activitatile.
43	Iritare epiderma sau mucoase, afectiuni oculare, afectiuni cai respiratorii.	Activitati care se desfasoara cu degajari de praf.
44	Explozii generate de gaze sau vapori explozivi, recipiente sub presiune.	Activități de sudură, utilizare compresor.
45	Incendii datorate gazelor sau vaporilor inflamabili, substantelor inflamabile.-arsuri termice	Lucrari cu gaze sau vapori explozivi, recipiente sub presiune.(alimentare cu combustibil a utilajelor, etc.)
46	Improscari cu materiale (beton, etc.)	Lucrari de turnare beton.
47	Caderea libera (prabusire, strivire) de obiecte de la inaltime	Lucrarile care presupun amplasarea posturilor de lucru la inaltime
48	Surparea, prabusirea malurilor neconsolidate	Lucrari de sapaturi
49	Depozitarea necorespunzatoare a materialelor (neasigurarea contra caderii, alunecarii, rostogolirii, rasturnarii pe membrele inferioare ale lucratorilor)	Toate activitatile

SECȚIUNEA D. MASURI SPECIFICE DE SECURITATE SI SANATATE IN MUNCA PENTRU LUCRARILE CARE PREZINTA RISCURI

NR CR T	RISURI/FACTORI DE RISC	MASURI SPECIFICE DE SECURITATE SI SANATAE IN MUNCA PENTRU LUCRARILE CARE PREZINTA RISCURI
1	Lovirea de catre alte mijloace de transport sau utilaje: in timpul rularii, lucrului, la executarea manevrelor de deplasare, rotire, etc. cu autoutilajul, la depanarea acestuia pe teren, la alimentarea cu combustibil, inclusiv de propriul autoutilaj datorita neasigurarii impotriva deplasarilor necontrolate sau in timpul deplasarii lucratorului in incinta punctului de lucru.	<ul style="list-style-type: none"> -Se interzice manevrarea utilajului in spatii lipsite de vizibilitate. -Se interzice deserventilor autoutilajelor sa opreasca in rampe, pante sau alte locuri unde autoutilajele oprite ar periclita siguranta circulatiei. -Respectarea reglementarilor in vigoare privind circulatia pe drumurile publice. In cazul interventiei la utilaj pe teren se va trage autoutilajul in afara partii circulante, se va asigura impotriva deplasarilor accidentale, se va semnaliza zona cu triunghiuri reflectorizante, iar luminile de avarie se vor aprinde. -La incetarea lucrului, deserventul autoutilajului este obligat sa puna toate comenzile pe pozitia de oprire si sa asigure autoutilajul impotriva deplasarii necontrolate, a alunecarii, a rasturnarii. -Se interzice lasarea autoutilajului in functiune, fara supraveghere sau permiterea manipularii comenzilor de catre alte persoane. -La parasirea autoutilajului deserventul trebuie sa coboare lama/cupa pe sol, sa-l opreasca din functiune, si il va bloca prin introducerea in una din viteze, si tragerea franei de mana, luand cheile de contact si inchizand usile cabinei cu cheia. -Deserventii autoutilajelor sunt obligati sa cunoasca si sa respecte viteza de circulatie, indicatoarele de circulatie si mijloacele de avertizare. -Deserventul autoutilajului este obligat sa fie tot timpul atent la manevre proprii, precum si ale conducatorilor auto ai celorlalte mijloace de transport sau utilaje. -Caile de ciculatie interna trebuie mentinute in permanente libere si asigurate impotriva pericolului de alunecare si derapare. -Caile de circulatie interna folosite vor fi numai cele potrivite tipurilor de mijloace de transport si autoutilajelor utilizate, zonele periculoase vor fi marcate prin indicatoare de securitate. -Lucratorii vor respecta regulile de circulatie, se vor asigura permanent fata de mijloacele auto, ferindu-se din raza de actiune a utilajelor de constructii existente in zona punctului de lucru. -Traversarea cailor de circulatie de catre lucratori se va face numai prin locurile unde sunt indicatoare sau marcaje. Atunci cand acestea lipsesc traversarea se va face dupa ce in prealabil lucratorii s-au asigurat ca nu exista vreun pericol.

2	Autoblocari contraindicate ale miscarilor functionale ale autoutilajului (blocarea cupei, bratului excavatorului, cilindrii hidraulici, etc.), producerea de accidente sau evenimente tehnice determinate de diverse disfunctionalitati sau situatii anormale de functionare ale EM deservite.	<p>-Efectuarea de catre personal competent, a verificarilor initiale a intretinerilor/verificarilor/incercarilor periodice ale EM si dispozitivelor de protectie din dotarea acestora sau a unor verificari/incercari speciale de fiecare data cand au aparut evenimente si/sau circumstante exceptionale (modificari ale procesului de munca, accidente sau evenimente tehnice, fenomene naturale, perioade de inactivitate, etc. care ar putea sa diminueze securitatea conferita EM respectiv.</p> <p>-Autoutilajele trebuie sa fie utilizate astfel incat sa-si poata indeplini functia, sa fie reglate, intretinute, fara ca personalul muncitor sa fie expus vreunui risc cand aceste operatii sunt efectuate in conditii prevazute de fabricant.</p> <p>-Pentru mentinerea autoutilajelor in conditii de securitate, precum si a evitarii avariilor, incidentelor tehnice, implicit a accidentelor se va respecta planul de revizii si reparatii intocmit conform reglementarilor in vigoare.</p> <p>-Deserventul autoutilajului trebuie sa intrerupa functionarea la aparitia unor zgomote anormale si ori de cate ori considera ca este necesar sa se efectueze o verificare tehnica.</p> <p>-Inainte de inceperea schimbului, lucratorul va verifica buna functionare a EM din dotarea punctului de lucru si va completa Fisa de verificare zilnică. Este interzis utilizarea EM daca nu sunt in perfecta stare de functionare sau nu sunt dotate cu dispozitive de protectie in buna stare.</p> <p>-La aparitia unei defectiuni sau dereglari de functionare EM, a sculelor folosite sau a protectorilor prevazuti, echipamentul trebuie oprit imediat fiind interzisa functionarea sa in continuare; se raporteaza conducatorului locului de munca care va lua masurile de remediere corespunzatoare</p>
3	Rasturnarea rostogolirea autoutilajului la deplasarea acestuia pe terenuri instabile, inclinate, taluzuri, etc.	<p>- Caile de circulatie folosite vor fi numai cele potrivite tipurilor de mijloace de transport si autoutilajelor utilizate.</p> <p>-Zonele periculoase vor fi marcate prin indicatoare de securitate se se va organiza pilotarea mijloacelor auto.</p> <p>- Inclinarea pantei (dacă există) pe care urmeaza sa se deplaseze autoutilajul nu trebuie sa depaseasca limitele indicate in Cartea Tehnica.</p> <p>- Este interzis a se lucra cu autoutilajul in zonele unde exista pericolul de rasturnare, pe terenuri care nu pot suporta greutatea autoutilajului.</p>
4	Deviere de la traiectoria normala: rasturnarea, tamponarea autoutilajului, datorita unor defectiuni tehnice (defectiuni la sistemul de franare, la motor, la instalatia electrica, la sistemul de directie, etc.) sau datorita	<p>- Deserventul autoutilajului are obligatia ca inainte de inceperea lucrului sa verifice asigurarea conditiilor tehnice ale autoutilajelor, starea tehnica a tuturor ansamblurilor si mecanismelor acestuia (starea franelor, mecanismul de deplasare si cel de ridicare cupa/lama, etc.) si sa completeze Fişa de verificare zilnică.</p> <p>- Este interzisa folosirea anvelopelor a caror banda de rulare prezinta o uzura peste limita prevazuta de normele tehnice ale autoutilajelor.</p>

	uzurii (explozie pneuri de rulare).	<ul style="list-style-type: none"> - Presiunea aerului în pneuri trebuie să corespundă cu cea prevăzută în cartea tehnică în funcție de starea drumurilor sau a platformelor pe care urmează să lucreze utilajul și de condiții atmosferice. - Deserventul autoutilajului trebuie să oprească autoutilajul la apariția unor zgomete anormale și de câte ori consideră că este necesar să se afectueze controlul tehnic în parcurs. - Autoutilajul trebuie să corespundă din punct de vedere tehnic (sistemul de frânare, motorul, instalația electrică, etc.) fiind în stare bună de funcționare. - Pentru menținerea echipamentelor de muncă în condiții de siguranță se va respecta planul de revizii și reparații întocmit conform reglementărilor în vigoare. - Este interzisă încărcarea utilajului peste limita admisă a capacității de ridicare. - Este interzis să părăsească utilajul cu motorul pornit și fără să fie asigurat împotriva deplasărilor necontrolate.
5	Electrocutarea prin atingere directă sau indirectă, datorită lovirii cu autoutilajul a echipamentelor electrice aflate sub tensiune, cu organele de săpare a cablurilor electrice subterane aflate pe traseul de săpat, datorită atingerii liniilor electrice sau intrării în câmpul electric al acestora cu bratul excavatorului, cu organele de ridicare, etc.	<ul style="list-style-type: none"> - Manevrele în zona de lucru, în spații înguste trebuie făcute cu viteză redusă și cu multă atenție. - Viteza de deplasare a utilajului trebuie adaptată la condițiile existente la punctul de lucru. Aceasta nu va depăși limitele impuse prin instrucțiunile proprii de siguranță și sănătatea muncii. - Înainte de începerea lucrărilor de săpătură se va urmări stabilirea existenței și naturii instalațiilor subterane și felul cum sunt amplasate în pământ. - Sunt interzise lovirea, tăierea sau deteriorarea cablurilor instalațiilor electrice subterane, telefonice, etc., care s-ar întâlni cu ocazia efectuării lucrărilor. - La întâlnirea unei asemenea instalații, lucrările vor fi întrerupte, fiind continuate numai în prezența delegatului unității care are în exploatare instalația respectivă. - Este interzisă utilizarea echipamentelor de ridicat (macara, excavator, încărcător frontal, etc.) la încărcarea mijloacelor de transport sub sau în apropierea liniilor electrice aeriene sub tensiune. - În timpul lucrului cu autoutilajele, în apropierea liniilor electrice aeriene, se va adopta o poziție de lucru astfel încât să se excludă atingerea sau intrarea în câmpul electric al conductoarelor electrice a oricărei părți a autoutilajului. - Interventia în instalațiile și EM electrice se face numai de către personal calificat, autorizat și instruit pentru operațiile respective. Se interzice lucrătorilor care deservesc EM să execute reparații la mașini sau instalații electrice.

6	<p>Surprinderea de catre organe de masini in miscare ale autoutilajului deservit (roata si curea antrenare, elice ventilator, cupa incarcator, lama buldozer, cupa excavator, ripper etc.), la executarea reglajelor, depanarilor motorului sau autoutilajului.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Se interzice orice reparatie, curatire sau ungere la autoutilaj in timpul cand acesta este in functiune sau daca lama/cupa nu este sprijina pe sol. - Partile mobile ale autoutilajului care pot conduce la accidentari trebuie prevazute cu dispozitive de protectie. - Dispozitivele de protectie ale autoutilajelor trebuie sa fie montate astfel incat sa nu poata fi indepartate. Indepartarea lor este permisa numai in vederea efectuarii unor reparatii si numai dupa oprirea autoutilajului, iar la terminarea reparatiei, acestea vor fi montate la loc. - Se interzice stationarea cu lama/cupa autoutilajului ridicata, daca aceasta nu este rezemata in pene in mod corect. - Se interzice inlaturarea, anihilarea, deconectare, schimbarea sau mutarea arbitrara a dispozitivelor de securitate, protectorilor si a dispozitivelor de protectie din dotarea EM. - In timpul functionarii EM este interzisa orice operatii de intretinere sau interventie la organele de masini aflate in miscare. - EM vor fi folosite numai de deserventi calificati, instruiti si desemnati in acest scop, care cunosc bine metodele de lucru si instructiunile proprii de securitatea muncii. - Salopetele trebuie sa fie incheiate si stranse la guler si maneci. - Se interzice introducerea membrelor superioare sau inferioare in raza de actiune a organelor de masini in miscare. - Folosirea obligatorie, pe toata durata indeplinirii sarcinii de munca, in scopul pentru care a fost acordat (conform normativului intern de acordare), a echipamentului individual de protectie.
7	<p>Aprinderea combustibilului, spargerea conductei de alimentare, explozia rezervorului de combustibil, fisurarea acumulatorului auto si scurgerea de electrolit, incendii datorita defectiunilor instalatiei electrice a autoutilajului.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Este interzis fumatul in timpul alimentarii cu combustibil si in timpul lucrului. - Alimentarea utilajului cu combustibil se va face numai in locurile special amenajate, de catre pesonal calificat si autorizat. - Persoanele juridice trebuie sa asigure luarea masurilor de prevenire si combatere a incendiilor la autoutilaje. - Sistemul de alimentare a autoutilajelor nu trebuie sa aiba scurgeri de carburant, sa prezinte fisuri, fiind interzise orice fel de improvizatii. - Autoutilajele trebuie prevazute cu mijloace de stingere a incendiilor. - Autoutilajele nu trebuie sa aiba montate rezervoare suplimentare. - Bateria acumuloare a autovehiculului trebuie sa fie in buna stare, bine fixata, acoperita si amplasata in asa fel incat bacurile sa nu se sparga in timpul mersului. - Inainte de inceperea lucrului, autoutilajele trebuie verificate si din punct de vedere al prevenirii si stingerii incendiilor (starea tehnica, instalatia de alimentare cu combustibil, aprinderea, carburatia si esaparea, instalatia electrica sa nu prezinte scurgeri de ulei, existenta stingatoarelor si starea lor, etc.), luandu-se masuri imediate pentru remedierea deficientelor constatate.

		<p>- Se interzice folosirea flacarii deschise sau a altor surse de foc pentru pornirea motorului.</p>
8	Organe de masini in miscare - afectare membre superioare sau inferioare	<p>- EM trebuie sa fie astfel utilizate incat sa-si poata indeplini functia, sa fie reglate, intretinute, fara ca personalul muncitor sa fie expus vreunui risc cand aceste operatii sunt efectuate in conditii prevazute de fabricant.</p> <p>- Se interzice inlaturarea, anihilarea, deconectarea, schimbarea sau mutarea arbitrara a dispozitivelor de securitate, protectorilor si a dispozitivelor de protectie din dotarea EM.</p> <p>- In timpul functionarii EM este interzisa orice operatie de intretinere sau interventie la organele de masini aflate in miscare.</p> <p>- EM vor fi folosite numai de deserventi calificati, instruiti si desemnati in acest scop, care cunosc bine metodele de lucru si instructiunile proprii de securitate si sanatare in munca.</p> <p>- Daca exista riscul contactului lucratorului cu partile mobile ale EM, acestea se vor prevedea cu protectori sau dispozitive de protectie, pentru evitarea antrenarii deserventului.</p> <p>- Se interzice introducerea membrelor superioare sau inferioare in raza de actiune a organelor de masini in miscare.</p> <p>- Lucratorul trebuie sa poarte salopeta inchisa, stransa pe corp, avand manecile stranse, iar parul trebuie prins sub sapca/basca.</p> <p>- Interventiile se vor efectua numai cu EM in stare de repaus, decuplat de la rețeaua de alimentare electrica si numai dupa oprirea tuturor pieselor in miscare.</p> <p>- La EM portabile actionate electric trebuie sa se intrerupa actionarea mecanismului portscula in momentul lasarii lor din mana.</p> <p>- EM vor fi verificate la inceputul fiecarui schimb. Este interzisa utilizarea acelor echipamente care nu se prezinta intr-o stare tehnica corespunzatoare.</p>
9	Riscuri mecanice si termice - scurgeri, jet de fluide la temperaturi si presiuni mari	<p>- Lucratorii se vor dota cu echipament individual de protectie, conform prevederilor HG nr. 1048/2006 si a Normativului intern de acordare EIP. Inainte de exploatare, fiecare echipament de munca va fi verificat vizual si i se va face o proba de functionare.</p> <p>- Se interzice utilizarea echipamentelor de munca pentru alte operatii decat cele pentru care sunt destinate, precum si nerespectarea parametrilor de functionare inscrise in cartea tehnica a echipamentului.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Se interzice lucrul atunci cand se constata conducte sau furtunuri ale sistemului hidraulic sau pneumatic de actionare ale autoutilajului defecte. - Furtunurile uzate se vor schimba numai cu furtunuri indicate de producator (corespunzatoare dimensional) si care au presiunea maxima admisa mai mare de 1,5 ori decat presiunea de lucru (regim). - In timpul functionarii se vor evita agatarile, precum si indoirile si intinderile bruste ale furtunurilor.
10	Electrocutarea prin atingere directa sau indirecta a echipamentelor electrice, tablouri electrice, instalatii electrice, etc. aflate sub tensiune.	<ul style="list-style-type: none"> - Este interzisa efectuarea oricaror improvizatii la EM electrice sau actionate electric sau in dispozitivele de alimentare cu energie electrica, precum si folosirea acelora care sunt necorespunzatoare. - Exploatarea, intretinerea, reglarea, depanarea, repararea si prima punere in functiune a echipamentelor electrice trebuie facuta numai de personal calificat, instruit si autorizat pentru aceste operatii la echipamentele respective. Se interzice lucratorilor care deservesc EM sa execute reparatii la masini sau instalatii electrice. - Echipamentele de munca electrice vor fi revizuite periodic, conform unui grafic de revizii intocmit in acest sens. - Periodic se vor executa masuratori PRAM privind verificarea rezistentei prizelor de impamantare si a continuitatii conductorilor de protectie. - Este interzisa folosirea instalatiilor sau a echipamentelor electrice improvizate sau necorespunzatoare. - Manuirea unor mecanisme actionate electric sau mecanic de alt personal muncitor decat cel de specialitate se va putea face numai dupa ce acestui personal i se va face un instructaj corespunzator. - Protectia impotriva electrocutarii, prin atingere indirecta la echipamentele electrice, va fi realizata conform prevederilor standardelor in vigoare in acest domeniu. Pentru echipamente alimentate de la reseaua de joasa tensiune cu neutrul legat la pamant, protectia principala trebuie sa fie legarea la nul, suplimentata de protectia prin legare la pamant, iar pentru cele alimentate din reseaua electrica de joasa tensiune, izolata fata de pamant, protectia principala trebuie sa fie legarea la pamant, suplimentata obligatoriu de utilizarea unui dispozitiv de deconectare automata in caz de defect. - Inainte de inceperea lucrului cu unelte actionate electric se va verifica starea izolatiei cablului de alimentare, a stecherului si a prizei, precum si legatura la conductorul de nul de protectie (prin intermediul contactului priza-stecher). - Lucratorul care deserveste un EM actionat electric va verifica zilnic: <ul style="list-style-type: none"> - integritatea sistemului de inchidere a carcaselor de protectie (usi, capace, etc.); - starea de contact intre bornele de legare la pamant si conductorul de protectie; - modul de dispunere a cablurilor flexibile ce alimenteaza partile mobile, precum si integritatea izolatiei acestora; - continuitatea legaturii la centura de impamantare.

		<p>-Interventia in instalatiile si EM electrice se face numai de catre personal calificat, autorizat si instruit pentru operatiile respective.</p> <p>- Punerea sub tensiune a tablourilor electrice de distributie va fi efectuata numai de personal autorizat in acest scop, interzicandu-se personalului neautorizat sa intervina la tablouri electrice, prize, stechere, cordoane de alimentare sau orice alte instalatii auxiliare specifice.</p> <p>- Conductele flexibile de alimentare cu energie electrica a echipamentelor de munca nu trebuie sa intersecteze caile de circulatie.</p> <p>- Se interzice lucrul cu instalatii si echipamente electrice improvizate sau necorespunzatoare.</p> <p>- Toate echipamentele electrice sau actionate electric vor fi prevazute cu protectie – impamantare, verificare periodic si masurate PRAM la termenele scadente de personal atestat/abilitat.</p> <p>- Pozitionarea echipamentelor electrice se va face numai pe suporturi electroizolante.</p> <p>- Cablurile electrice vor fi protejate impotriva uzurii mecanice si impotriva intemperiilor sau al contactului indelungat cu apa/umezeala, temperaturi excesive, variatii bruste si mari de temperatura.</p> <p>- Se interzice orice interventie a lucratorilor necalificati la echipamentele de lucru actionate electric sau electrice.</p> <p>- Posturile de transformare vor fi ingradite si orice tablou electric, celule va avea accesul blocat prin incuiere.</p> <p>- Se vor semnaliza cu placute avertizoare toate echipamentele electrice cu riscuri de electrocutare.</p> <p>- Butoanele/parghiile, manetele de comanda vor fi de natura electroizolanta.</p> <p>- Toate echipamentele fixe, actionate electric vor fi prevazute cu podine/covoare electroizolante si vor fi verificate periodic.</p>
11	Slabirea capacitatii de perceptie auditiva datorata zgomotului	<p>- Fiecare loc de munca va fi monitorizat privind limitele admise ale noxelor. In cazul depasirii limitelor admise se vor adopta masuri de reducere a nivelului de zgomot si a duratei, se vor utiliza antifoane.</p> <p>- Lucratorii vor fi dotati si in timpul activitatii vor purta echipamente individual de protectie – antifoane.</p>
12	Deplasari cu pericol de cadere de la inaltime, caderi in goluri tehnologice , in santuri, sapaturi, canale, etc., sau de la mica inaltime	<p>- Pentru executarea lucrarilor la inaltime trebuie sa se tina seama de organizarea tehnologica prealabila a lucrarilor la inaltime, de dotarea cu EIP specific a personalului care lucreaza la inaltime si de instruirea acestuia privind utilizarea dotarilor colective si individuale.</p> <p>- Locul de munca la inaltime va fi permis numai daca a fost amenajat si dotat din punct de vedere tehnic si organizatoric astfel incat sa previna caderea in gol a lucratorilor.</p> <p>- Toate golurile periculoase vor fi inchise sau ingradite cu parapeti de protectie.</p> <p>- Accesul la locul de munca la inaltime se face numai pe scari mobile asigurate contra alunecarilor sau prabusirilor.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Locurile de munca amplasate la inaltime si caile de acces la si de la aceste locuri de munca trebuie marcate si semnalizate permanent. - Lucrul la inaltime se va desfasura numai sub supraveghere, de catre o persoana numita prin decizie de angajator, iar lucrul va fi permis numai daca aceasta a verificat ca s-au luat toate masurile de securitate pentru prevenirea accidentelor. - Pentru lucrul la inaltime vor fi admisi numai lucratori apti din punct de vedere medical cu viza corespunzatoare in fisa de securitate si sanatate in munca. - Angajatii au obligatia sa foloseasca corect EIP din dotare, pus la dispozitie conform listei interne de acordare EIP si sa-l poarte in scopul pentru care a fost oferit, pe toata durata indeplinirii sarcinii de munca. - Scarile utilizate vor fi standardizate, rezistente si usoare, iar in timpul lucrului, scarile si podinile se vor asigura impotriva alunecarilor, prabusirilor (cu carlige la capetele superioare sau cu saboti de fier sau cauciuc la capetele inferioare). - Coborarea si urcarea pe scari se va face numai cu fata spre aceasta, lucratorul avand in permanenta mainile in contact cu ramele longitudinale. - Se va verifica periodic: starea tehnica a scarilor si podinilor, rezultatul verificarii consemnandu-se intr-un proces verbal. - Sapaturile, in apropierea carora se circula, vor fi ingradite, semnalizate optic si amenajate cu mijloace de protectie adecvate pentru prevenirea caderii mijloacelor de transport sau a persoanelor. - Trecerea peste canale, santuri se va face numai pe podete mobile de trecere, prevazute cu balustrade. - Se interzice circulatia pe armaturile carcaselor sudate.
13	Deplasare sub efectul propulsiei, proiectare de corpuri sau particule (defectiuni accidentale ale echipamentelor de munca.	<ul style="list-style-type: none"> - Inainte de inceperea lucrului, persoana desemnata cu supravegherea activitatii trebuie sa verifice daca au fost asigurate toate masurile necesare pentru prevenirea accidentarii si imbolnavirii lucratorilor. Echipamentele de muncă vor fi verificate de către lucrători înainte de utilizare. Lucrătorii vor utiliza EIP din dotare pentru prevenirea accidentelor de muncă.
14	Nesincronizari de operatii (intarzieri sau devansari) la manipularea, in echipa, a materialelor grele, lungi sau voluminoase, la desfasurarea oricarei activitati in echipa (la utilizarea instalatiilor de ridicat - macara, , etc.),	<ul style="list-style-type: none"> - Cand incarcarea, descarcarea sau transportul materialelor se efectueaza de doi sau mai multi salariati, efortul repartizat pe o persoana nu trebuie sa depaseasca limitele maxime admise. Manipulantii trebuie sa se asigure ca pot prinde bine cu mainile materialele respective. - In cazul in care o sarcina este incarcata, descarcata sau transportata, prin purtare, concomitent de catre mai multi muncitori, acestia vor ridica si cobori sarcina numai la comanda conducatorului operatiei. - Salariatii trebuie sa desfasoare activitatea fără a pune în pericol pe ceilalti participanti la procesul de productie. Inainte de utilizarea echipamentelor de munca, deserventul trebuie sa se asigure ca nu

		<p>exista persoane care pot fi afectate de functionarea sau actiunea echipamentului respectiv.</p> <p>Instalațiile de ridicat(macarele) vor fi manevrate numai de către personal calificat, autorizat și instruit.</p>
15	Proiectare particule (span) de la locurile de munca invecinate sau chiar proiectare de bucati de materiale metalice casante in utilizarea echipamentelor de mica mecanizare.	<ul style="list-style-type: none"> - Inaintea utilizarii sculelor, echipamentelor de lucru de mica mecanizare, obligatoriu lucratorul va verifica vizual toate componentele echipamentului, burghiu, disc, pinza de circular, piatra abraziva, etc. si daca va constata o cat de mica defectiune, fisura, bavura, lipsa dantura, sistemul de fixare defect, ax stramb (descentrat), lipsa aparatoare, etc. va solicita schimbarea subansamblului si nu-l va utiliza pana la remedierea deficientei. - Fiecare lucrator va purta obligatoriu pe toata durata activitatii echipamentul individual de protectie din dotare. - Se interzice utilizarea echipamentelor de lucru cu improvizatii.
16	Flacari, flame, incendii provocate de scurtcicuite, surprinderea de catre arcul electric provocat accidental	<ul style="list-style-type: none"> - Echipamentele electrice trebuie sa fie astfel proiectate, fabricate, montate, intretinute si exploatate incat sa fie asigurata protectia impotriva pericolelor generate de energia electrica. - Echipamentele de munca si instalatiile electrice vor fi revizuite periodic, conform unui grafic de revizii intocmit in acest sens. - Este interzisa efectuarea oricaror modificari fata de proiect, improvizatii la EM electrice sau in dispozitivele, instalatiile de alimentare cu energie electrica. - Se interzice utilizarea echipamentelor electrice neomologate sau care prezinta defectiuni pe partea de alimentare cu energie electrica. - Executarea de lucrari la instalatii, EM electrice, fara scoatere de sub tensiune, se efectueaza numai cu personal autorizat pentru lucrul sub tensiune. - Executarea si intretinerea instalatiilor electrice si lucrul cu echipamente de munca electrice este permisa numai lucratorilor calificati si instruiti pentru acest scop, care cunosc metodele de lucru si instructiunile proprii de securitate si sanatate in munca.
17	Omiterea scoaterii de sub tensiune a instalatiilor, echipamentelor de munca electrice la care se lucreaza - electrocutare.	<ul style="list-style-type: none"> - In cazul lucrarilor care se executa cu scoaterea de sub tensiune a instalatiei sau EM electrice trebuie scoase de sub tensiune: partile active aflate sub tensiune la care urmeaza sa se lucreze, partile active aflate sub tensiune la care nu se lucreaza dar care se gasesc la o distanta mai mica decat distanta de siguranta, partile active aflate sub tensiune care sunt situate la o distanta mai mare decat distanta de siguranta dar care pot prezenta pericol in timpul lucrului. - Verificarea lipsei tensiunii trebuie sa se faca cu ajutorul aparatelor portabile de masurare a tensiunii sau cu ajutorul detectoarelor de tensiune specifice. - Verificarea lipsei tensiunii trebuie sa se faca dupa separarea vizibila a instalatiei sau EM electric la care urmeaza sa se lucreze, considerand ca instalatia este sub tensiune. - Executarea de lucrari la instalatii, EM electrice, fara scoatere de sub tensiune, se efectueaza numai cu personal autorizat pentru lucrul sub tensiune.

18	Stationare, deplasare, pozitionare in zone periculoase sau cu pericol temporar (cai de acces autovehicule, organe de masina in miscare, locuri de munca aflate la nivele inferioare, sub sarcinile manevrate de catre macarale, in zona de actiune a EM care deservesc punctul de lucru, in zone cu risc ridicat si specific ale EM de la locul de munca propriu sau invecinate, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> - Se interzice accesul personalului in locurile de munca (zonele) periculoase, fara acordul sefului ierarhic superior. - Respectarea indicatoarelor de semnalizare (avertizare, interzicere, obligativitate) a riscurilor la locurile de munca, precum si indicatoarele de circulatie in incinta punctului de lucru. - Traversarea cailor de circulatie se va face numai prin locurile unde sunt indicatoare si marcaje. Atunci cand acestea lipsesc, traversarea se va face dupa ce in prealabil lucratorii s-au asigurat ca nu exista vreun pericol. - Se va respecta distanta de siguranta fata de instalatiile, utilajele de orice tip sau mijloacele de transport, ridicat, sapat, etc., existente la locul de munca. - Lucratorii trebuie sa stea si sa execute lucrarile in afara razei de actiune a EM de la locurile de munca apropiate, respectand zona de lucru nepericuloasa. - Daca locurile de munca contin zone periculoase, datorate naturii proceselor de munca, aceste locuri trebuie echipate cu dispozitive care sa impiedice accesul angajatilor, fara atributii de serviciu in zonele periculoase. Zonele periculoase trebuie sa fie clar semnalizate. - Se interzice executarea concomitenta a lucrarilor aflate pe aceeasi verticala, fara dispozitive de protectie corespunzatoare. - Este interzis accesul persoanelor la locurile de munca cu pericol temporar sau permanent sau in zone cu risc ridicat si specific, in afara sarcinilor de munca. - Se interzice stationarea lucratorilor in dreptul mijloacelor auto care se descarca materiale. - Este obligatorie instalarea semnalizarii corespunzatoare interdictiilor. Nu se va circula in raza de actiune a echipamentelor de munca. Este obligatorie instruirea lucratorilor asupra pericolelor existente in zonele de lucru a utilajelor si respectarea semnalizarilor de la locurile de munca.
19	Prinderea, strivirea membrelor in timpul realizarii sarcinilor de serviciu - in timpul manipularii materialelor sau utilizarea defectuoasa a EM, a sculelor si uneltelor din dotare (datorita unor actiuni gresite ale executantului).	<ul style="list-style-type: none"> - La efectuarea operatiilor de manipulare si transport prin purtare a maselor, se vor repartiza numai salariati care corespund din punct de vedere fizic. - La manipularea materialelor se vor respecta instructiunile proprii de securitatea si sanatatea muncii privind manipularea, transportul si depozitarea materialelor, in functie de tipul, gabaritul, greutatea, forma, modul de ambalare, etc. ale acestora. - Se interzice manipularea sau transportul prin purtare in acelasi timp a maselor care nu sunt stabile intre ele. - Se interzice manipularea si transportul maselor care au margini sau suprafete taietoare sau care datorita naturii lor pot produce leziuni ale mainilor, picioarelor, fara utilizarea manusilor de protectie, bocancilor cu bombeu metalic. - In timpul manipularii manuale a maselor, salariatul trebuie sa aiba vizibilitate.

		<ul style="list-style-type: none"> - Se interzice manipularea manuala a materialelor in locuri in care nu exista spatiu pe orizontala sau vericala corespunzator acestei activitati. - Cand incarcarea, descarcarea, transportul materialelor se efectueaza de 2 sau mai multi lucratori (lucrul in echipa), lucratorii se vor asigura, inainte de inceperea operatiilor, ca materialele respective se pot prinde bine cu mainile. - EM vor fi folosite numai de deserventi calificati, instruiti si desemnati in acest scop, care cunosc bine metodele de lucru si instructiunile proprii de securitatea si sanatatea muncii. - Se interzice utilizarea EM fara aplicarea masurilor de protectie a muncii, stabilite in reglementarile legale, instructiunile proprii de securitate si sanatate in munca, cartile tehnice ale echipamentelor de munca, etc. - Angajatii au obligatia sa foloseasca corect EIP din dotare, pus la dispozitie conform listei interne de acordare EIP, si sa-l poarte in scopul pentru care a fost oferit, pe toata durata indeplinirii sarcinii de munca.
20	Caderea de la acelasi nivel (prin impiedicare de material, scule si unelte de mana, alunecare pe taluzuri sau suprafete cu polei sau umede), cadere de la mica inaltime in timpul efectuării operațiilor de incarcare - descarcare a mijloacelor de transport cu materiale necesare activității.	<ul style="list-style-type: none"> - Caile de circulatie, de acces, precum si zonele din jurul EM se vor mentine permanent in stare de circulatie, libere de orice obstacol care ar putea impiedica desfasurarea in conditii de securitate a activitatilor si vor fi marcate vizibil. - Angajatii au obligatia sa foloseasca corect EIP din dotare, pus la dispozitie conform listei interne de acordare EIP, si sa-l poarte in scopul pentru care a fost oferit, pe toata durata indeplinirii sarcinii de munca. - Caile de circulatie trebuie sa aiba latimea corespunzatoare felului circulatiei, gabaritelor autovehiculelor, mijloacelor de transport si dimensiunilor materialelor transportate. - Permanent se va pastra latimea minima impusa a cailor de circulatie pentru asigurarea accesului si evacuării personalului in conditii de siguranta. - Suprafetele si caile de circulatie pentru persoane vor fi nealunecoase, curate, eliberate de orice obstacol. - Pentru circulatie se vor folosi numai căi amenajate în acest scop. - Traseul de deplasare, în timpul transportului prin purtare al maselor, nu trebuie să fie cu obstacole, instabil sau alunecos. - Se interzice lăsarea materialelor, a sculelor în dezordine. - Urcarea si coborarea pe si de pe mijloacele de transport se va efectua numai cu fața la acestea, utilizand numai scările din constructia utilajului, iar în lipsa acestora se vor folosi scări standardizate, construite în acest scop, de mica înăltime, care permit executarea unei operatii sau activitati de pe ele. - In timpul mersului este interzisa urcarea sau coborârea de pe mijloacele auto de transport.

21	Taierea, inteparea, vatamarea mainilor sau picioarelor datorita muchiiilor taietoare, ascutite ale sculelor si uneltelor de mana utilizate sau a suprafetelor materialelor de constructie manipulate.	<ul style="list-style-type: none"> - Uneltele manuale vor fi verificate la începutul fiecărui schimb. Este interzisă utilizarea acelor unelte manuale care nu se prezintă într-o stare tehnică corespunzătoare. - Sculele si uneltele de mana vor fi pastrate in suporturi speciale si orientate cu manerele spre exterior pentru a exclude contactul cu partile active ale acestora. - Angajatii au obligatia sa foloseasca corect EIP din dotare, pus la dispozitie conform listei interne de acordare EIP, si sa-l poarte in scopul pentru care a fost oferit, pe toata durata indeplinirii sarcinii de munca.
22	Neutilizarea EIP (casca de protectie, vestă reflectorizantă, ochelari de protectie, antifoane) si a echipamentelor de protectie colectiva.	<ul style="list-style-type: none"> - Dotarea cu EIP in conformitate cu Normativul intern de acordare EIP astfel incat sa fie asigurata securitatea lucratorilor. - Instruirea lucratorilor asupra obligativitatii utilizarii EIP si a echipamentelor de protectie colectiva corespunzator riscurilor de la locurile de munca. - Intregul personal angajat, va purta obligatoriu echipamentul individual de protectie, în conformitate cu HG nr. 1048/2006, privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca și cu Normativul intern de acordare a EIP, în functie de riscurile identificate.
23	Riscuri de natura fizica - zgomot si vibratii, pulberi pneumoconio gene.	<ul style="list-style-type: none"> - Fiecare loc de munca va fi monitorizat privind limitele admise ale noxelor generate de procesul de munca (zgomot, vibratii, pulberi pneumoconio gene). - In cazul depasirii limitelor admise se vor adopta alte tehnologii de lucru, se vor utiliza cabine izolate fonic, atenuatori de vibratii, umezirea materialelor generatoare de praf. -Lucratorii vor fi dotati si in timpul activitatii vor purta echipament individual de protectie – antifoane, masti de praf, etc.
24	Afectiuni ale organismului datorita temperaturilor ridicate în sezonul canicular și scăzute iarna.	<ul style="list-style-type: none"> - Toti lucratorii vor purta echipamentul individual de protectie iar la temperaturi de peste 35 grade, se va acorda lucratorilor 2-4 litri apa/persoana/schimb. - Se va implementa HSMP dacă două zile la rând temperatura este mai mare de 30 de grade C. -SE va instrui toți lucrătorii cu privire la bolile legate de căldură, cum poate fi prevenită și măsurile de control care trebuie luate. - Trebuie să fie disponibilă apă potabilă și angajații vor fi încurajați să bea frecvent cantități mici. Apa trebuie păstrată în mod rezonabil pentru a încuraja consumul. - Utilizarea medicamentelor și a alcoolului în timpul temperaturilor ridicate este interzisă. - Impreuna cu reprezentantii lucratorilor se pot stabili si alte masuri de protectie pentru lucratori: - reducerea programului de lucru; - fractionarea programului de lucru astfel incat sa se evite perioadele caniculare din intervalul orar 12⁰⁰-17⁰⁰.

		In perioadele cu temperaturi scăzute(-15 grade) acordarea de ceai cald 05-1 l/lucrător /schimb. -Lucrătorii care suferă de stres la căldură trebuie să solicite asistență medicală.
25	Viroze, reumatisme datorita conditiilor meteo - nefavorabile la lucrul in aer liber sau curenti de aer.	- Lucratorii se vor dota cu echipament individual de protectie, conform prevederi HG nr. 1048/2006 si a Normativului intern de acordare EIP.
26	Efort static datorita pozitiei ortostatice in timpul lucrului. Afectiuni musculare sau ale sistemului articular, pozitii de lucru fortate.	- Personalul angajat, efectueaza periodic controlul medical, precum si controlul medical de adaptare. La indicatiile medicului de medicina muncii se va schimba locul de munca precum si lucratorii care pot fi afectati de conditiile existente. - Se vor stabili pauze de odihna in functie de conditiile de munca existente la punctele de lucru.
27	Riscuri legate de natura, calamitati naturale - trasnete, viituri, furtuni puternice, temperaturi extreme alternante, etc.	- La fiecare punct de lucru, se va elabora, intocmi un Plan pentru situatii de urgenta, prin care se va stabili concret modul de interventii, echipamentele de lucru utilizate, modul de comunicare si alarmare. - Instruirea personalului cu privire la Planul de interventie in situatii de urgenta, intocmit la nivelul punctului de lucru. - Se vor efectua semestrial simulari pentru situatii de urgenta cu toti lucratorii. Locurile de munca vor fi dotate cu mijloace de comunicare (statii de radio, telefon mobil), puncte de prim ajutor si mijloace auto de transport. - Angajatii au obligatia sa opreasca lucrul la aparitia unui pericol iminent si sa informeze conducatorul locului de munca care va stabili masuri concrete de prevenirea accidentelor tehnice si de munca in situatii de urgenta. - Se interzice circulatia si stationarea in zonele si pe perioadele in care exista riscul producerii acestor calamitati (inundatii, cutremure, viscol, etc.). - Pentru perioadele cu temperaturi extreme, antreprenorul va acorda lucratorilor apa sau ceai (temperaturi caniculare respectiv joase), se vor acorda pauze la fiecare ora de activitate, se vor amenaja locuri ventilate, ferite de raza directa a soarelui sau spatii incalzite.
28	Executarea de lucrari neprevazute in sarcina de munca, reparatii echipamente de lucru, manevrari de utilaje, etc.	- Se interzice cu desavarsire interventia la alte lucrari, operatii decat cele specificate in atributiile de serviciu din cadrul fisei postului și a instructajului la locul de muncă. - Manevrarea utilajelor se va face numai de către lucrătorii instruiți.
29	Cadere de la acelasi nivel pe suprafete umede, alunecoase, mocirloase sau prin impiedicare.	- Atat caile de circulatie cat si perimetrul de lucru vor fi degajate de orice fel de obstacole, iar caile de circulatie vor fi intretinute astfel incat sa fie evitat riscul de alunecare. -Deplasarea în interiorul punctului de lucru se va face pe căile marcate și semnalizate.
30	Surprinderea lucratorilor de manevre gresite ale utilajelor in zonele de lucru.	- Pornirea utilajelor numai dupa avertizare acustica și luminoasă, iar pentru executarea mersului inapoi se vor utiliza numai echipamente care au montat semnalizarea acustica și luminoasă.

		-Este interzis lucrătorilor să staționeze în raza de acțiune a utilajelor.
31	Risc psihic - ritm mare de munca impus de tehnologie.	<p>- Fiecare lucrator va efectua anual controlul medical periodic, testarea psihologica, în functie de pregatire, specializare, activitate desfășurată.</p> <p>- Medicul de medicina muncii va monitoriza fiecare lucrator si va efectua controale la locurile de munca pentru evaluare a sanatatii lucratorilor, al noxelor existente si pentru a stabili adaptabilitatea lucratorului la activitatea desfasurata.</p>
32	Consum de bauturi alcoolice, droguri la locul de munca înainte și în timpul lucrului.	<p>- Conducătorul locului de muncă nu va primi la locul de muncă lucratorii sub influenta bauturilor alcoolice sau in stare de oboseala avansata. La orice comportament ciudat/neadecvat fizic sau psihic, seful punctului de lucru are obligatia de a-l scoate de la lucru și de a-l trimite acasa sau la medic. Șeful punctului de lucru va încheia un act constatator în care se va specifica motivul trimiterii lucratorului la medic/acasa. Acest act se va semna de catre lucratorul in cauza si in cazul in care refuza, actul va fi semnat de trei martori si seful punctului de lucru.</p>
33	Executarea defectuoasa a lucrarilor fara respectarea instructiunilor de lucru sau a celor proprii de securitate si sanatatea muncii, exploatarea defectuoasa, gresita a EM, lucrul la ecestea fara respectarea regimului de lucru stabilit prin tehnologii, prin instructiunile si cartile tehnice ale EM deservite.	<p>- EM trebuie utilizate numai pentru operatiile si in conditiile pentru care a fost destinat, precizate in Cartea tehnica/Manualul de utilizare/Instructiuni de utilizare.</p> <p>- EM vor fi folosite numai de deserventi calificati, instruiti și desemnati in acest scop, care cunosc bine metodele de lucru si instructiunile proprii de securitate si sanatate în munca.</p> <p>- Se interzice utilizarea EM fără aplicarea măsurilor de protectie a muncii, stabilite în reglementarile legale, instructiunile proprii de securitate si sanatate în munca, cartile tehnice ale echipamentelor de munca, etc.</p> <p>- In timpul functionarii EM este interzisa orice operatie de întreținere și reparații.</p> <p>- Inainte de intrarea in schimb, deserventul va verifica starea tehnica și buna functionare a EM din dotarea punctului de lucru, interzicandu-se utilizarea acestora daca nu sunt în perfecta stare de functionare.</p> <p>- Se interzice înlăturarea sau anihilarea protectorilor și a dispozitivelor de protectie din dotarea EM.</p> <p>- Lucrătorii trebuie să dispuna de informatii adecvate si instructiuni scrise referitoare la conditiile de utilizare ale EM deservite, a activitatilor desfasurate in timpul procesului de productie, precum si a instructiunilor proprii de securitate si sanatate in munca ce trebuie respectate.</p> <p>- Sarcina de munca va fi executata conform tehnologiei stabilite, respectand instructiunile tehnice de lucru pentru sculele, dispozitivele, EM utilizate in activitatea utilizata, prin folosirea obligatorie a mijloacelor de protectie prevazute, adecvate specificului</p>

		<p>lucrării, atât cele din dotarea EM, cât și cele prevăzute ca mijloace individuale de protecție.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pentru menținerea nivelului de securitate a EM, cât și a componentelor acestora trebuie întocmite și respectate instrucțiuni de exploatare, instrucțiuni proprii privind măsurile de securitate și sănătate în munca la exploatarea acestora. - Angajații au obligația să cunoască modul corect de utilizare al EIP din dotare și să-l poarte pe toată durata îndeplinirii sarcinii de muncă. - Se va opri EM la constatarea oricărei defecțiuni în funcționare, la părăsirea locului de muncă, chiar și pentru scurt timp, la întreruperea curentului electric precum și la curățirea și ungerea acestuia. - La apariția unei defecțiuni sau dacă în timpul lucrului apar zgomete și/sau vibrații peste limitele normale, deserventul va opri EM, îl va decupla de la sursa de energie și va anunța conducătorul locului de muncă, pentru solicitarea personalului desemnat pentru efectuarea remedierilor. - Este interzisă utilizarea cablurilor de alimentare cu energie electrică având izolația deteriorată. Starea izolației și a legăturilor la priză de pământ se verifică înainte de începerea lucrului.
34	<p>Surprinderea de către mijloacele auto sau utilajele de construcții aflate în circulație sau neasigurate contra deplasărilor accidentale, în timpul deplasării lucrătorului în incinta punctului de lucru.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Căile de circulație trebuie să aibă lățimea corespunzătoare felului circulației, gabaritelor mijloacelor de transport și dimensiunilor materialelor transportate. - Stabilirea vitezelor maxime de circulație în incinta unității și a punctelor de lucru, astfel să fie asigurată securitatea circulației. - Manevrarea autovehiculelor se va face de persoane instruite și după ce s-au luat toate măsurile de siguranță pentru evitarea riscului de accidentare a persoanelor de la locurile de muncă învecinate. - Se interzice lăsarea autovehiculului în funcțiune, fără supraveghere sau permiterea manipulării comenzilor de către alte persoane. - Se interzice manevrarea autovehiculului în spații lipsite de vizibilitate. În astfel de situații, conducătorul autovehiculului va fi ajutat la manevră de către o altă persoană care va dirija de la sol, din afara autovehiculului dar în raza de vizibilitate a șoferului. - Conducătorii autovehiculelor trebuie să execute manevrele numai după ce s-au asigurat că nu există pericol de accidentare pentru ceilalți lucrători și numai după ce au semnalizat acustic și luminos manevra. - Conducătorii auto sunt obligați să cunoască și să respecte viteza de circulație, indicatoarele de circulație și mijloacele de avertizare din incinta punctului de lucru. - Conducătorul autovehiculelor sau utilajelor trebuie să semnalizeze acustic și luminos manevra de mers înapoi. - Locurile destinate pentru operațiile de încărcare și descărcare a mijloacelor de transport trebuie prevăzute cu cai de acces amenajate corespunzător și spații de întoarcere cu o rază de curbura care să permită o manevră nepericuloasă.

		<ul style="list-style-type: none"> - Operatiile de încărcare-descărcare trebuie executate numai sub subravegherea permanentă a șefului formației de lucru, instruit special în acest sens, care va stabili procedeul de lucru nepericulos. - Autovehiculul va fi adus la încărcat-descărcat numai după ce a primit semnalul de la conducătorul de formație. - Înainte de începerea operațiilor de încărcare-descărcare a unui mijloc de transport, acesta trebuie asigurat contra deplasărilor necomandate, prin cuplarea sistemului de frânare de ajutor pe teren orizontal și a sistemului de frânare de ajutor și saboti de oprire pe teren în pantă. Se interzice deplasarea mijlocului de transport în timpul efectuării operațiilor de încărcare-descărcare. - Distanța liberă minimă între două mijloace de transport alăturate care se încarcă sau se descarcă va fi de 1 m pentru autocamioane. - Se interzice prezenta persoanelor pe căile de acces, în cabina autoutilajelor în timpul lucrului și în raza de acțiune a mijloacelor mecanizate de încărcare-descărcare. - În timpul efectuării operațiilor de descărcare-încărcare a mijloacelor auto de transport, de aprovizionare/preluare a materialelor, lucrătorul se va retrage într-o zonă fără pericol de accidentare, în afara zonei de acțiune a instalațiilor de ridicat sau a mijloacelor de încărcare-descărcare. - Lucrătorii vor respecta regulile de circulație pe drumurile interioare, se vor asigura permanent față de mijloacele auto, ferindu-se din raza de acțiune a utilajelor de construcții existente în zona punctului de lucru. - Traversarea căilor de circulație de către lucrători se va face numai prin locurile unde sunt indicatoare sau marcaje. Atunci când acestea lipsesc, traversarea se va face după ce în prealabil lucrătorii s-au asigurat că nu există vreun pericol.
35	Autoblocarea/autodeclansarea unei miscari functionale a echipamentelor de munca deservite sau care deservesc punctul de lucru (instalatii de ridicat, autoutilaje de transport si constructii), producerea de accidentare sau evenimente tehnice determinate de diverse disfunctionalitati sau situatii anormale de functionare ale EM deservite.	<ul style="list-style-type: none"> - Efectuarea, de către personal competent, a verificărilor inițiale (după instalare și înainte de punerea în funcțiune), a întreținerilor / verificărilor / încercărilor periodice ale EM și dispozitivelor de protecție din dotarea acestora sau a unor verificări / încercări speciale de fiecare dată când au apărut evenimente și sau circumstanțe excepționale (modificări ale procesului de muncă, accidente, sau evenimente tehnice, fenomene naturale, perioade de inactivitate, etc.) care ar putea să diminueze securitatea conferită EM respectiv. - Se va respecta graficul reviziilor și reparațiilor EM în vederea funcționării corespunzătoare a acestora, precum și a evitării avariilor, incidentelor tehnice, implicit a accidentelor. - EM trebuie să fie astfel utilizate încât să-și poată îndeplini funcția, să fie reglate, întreținute, fără ca personalul muncitor să fie expus vreunui risc când aceste operații sunt efectuate în condițiile prevăzute de fabricant. - Înainte de intrarea în schimb, deserventul va verifica buna funcționare a EM din dotarea punctului de lucru, interzicându-se utilizarea acestora dacă nu sunt în perfectă stare de funcționare.

		<ul style="list-style-type: none"> - La aparitia unei defectiuni sau dereglari in functionarea EM, a sculelor sau a proiectoarelor prevazuti, EM trebuie oprit imediat fiind interzisa functionarea sa in continuare; se raporteaza conducatorului locului de munca care va lua masurile de remediere corespunzatoare. - Se interzice circulatia, stationarea in zona de actionare a mijloacelor mecanizate care deservesc punctul de lucru, în timpul executarii manevrelor. - In timpul functionarii EM este interzisa orice operatie de întretinere.
36	Electrocutare prin atingere directa sau indirecta datorita deteriorarii izolatiei cu unelte manuale de sapat a cablurilor electrice subterane pe traseul de sapat.	<ul style="list-style-type: none"> - Inainte de inceperea lucrarilor se va urmarii stabilirea existentei si naturii instalatiilor subterane si felul cum sunt amplasate în pamant. - Sunt interzise lovirea, taierea sau deteriorarea cablurilor instalatiilor electrice subterane, telefonice, etc., care s-ar întâlni cu ocazia efectuării lucrarilor. - La intalnirea unor astfel de instalatii, lucrarile vor fi intrerupte, fiind continuate numai in prezenta delegatului unitatii care are in exploatare instalatia respectiva.
37	Nerespectarea normelor de igiena personala si de igiena in munca	<ul style="list-style-type: none"> - Angajatul este obligat sa utilizeze EIP din dotare adecvat si curat, sa utilizeze materialele igienico-sanitare puse la dispozitie de angajator, sa depoziteze hainele proprii si EIP/EIL separat, in locuri special amenajate si sa desfasoare activitatea astfel incat sa evite expunerea propriei persoane la pericole de contaminare cu agenti nocivi. - Asigurarea de spatii special amenajate pentru sevirea mesei si a apei potabile. - Asigurarea de spatii dotate cu instalatii igienico-sanitare adecvate si substante antiseptice pentru ochi si piele. - Angajatorul trebuie sa ia masurile necesare pentru a asigura supravegherea medicala adecvata. - Lucratorul trebuie sa respecte regulile de igiena corporala si de igiena in munca. - Inainte de servirea mesei, lucratorii se vor spala pe maini si pe fata si in functie de caz, vor utiliza substante neutralizante.
38	Pozitii de lucru fortate sau vicioase la lucrul in pozitie aplecata, aplecat pe spate, ghemuit, etc. producatoare de afectiuni ale sistemului osos si muscular.	<ul style="list-style-type: none"> - O atentie deosebita trebuie acordata organizarii pauzelor pe parcursul zilei de lucru. - Pentru evitarea riscurilor determinate de efortul fizic, trebuie evitate: pozitiile vicioase, miscarile bruste si extreme, miscarile repetitive. - Eliminarea pozitiilor fortate, nenaturale ale corpului muncitorului si asigurarea posibilitatilor de modificare a pozitiei in timpul lucrului se face prin folosirea echipamentelor de munca corespunzatoare, organizarea locului de munca, optimizarea locului de munca si a fluxului tehnologic. - Folosirea obligatorie, pe toata durata indeplinirii sarcinii de munca, in scopul pentru care a fost acordat, a echipamentului individual de protectie.

39	Efort dinamic in timpul lucrului, la manipulare materiale, etc. - solicitarea sistemului muscular si osos.	<ul style="list-style-type: none"> - O atentie deosebita trebuie acordata organizarii pauzelor pe parcursul zilei de lucru. - La efectuarea operatiilor de manipulare si transport prin purtare a maselor, se vor repartiza numai salariatii care corespund din punct de vedere fizic. Se interzice manipularea frecvente si prelungita a sarcinilor, fara efectuarea unor controale medicale periodice. - Pentru evitarea riscurilor determinate de efortul fizic, trebuie evitate: pozitiile vicioase, miscarile bruste si extreme, miscarile repetitive. - La manipularea si transportul prin purtare a maselor se va tine seama de urmatoarele elemente de referinta: caracteristicile maselor, efortul fizic necesar, caracteristicile mediului de munca, cerintele activitatii si de factorii individuali de risc.
40	Desfasurarea activitatii intr-o stare psiho-fiziologica necorespunzatoare.	<ul style="list-style-type: none"> - Se interzice desfasurarea activitatii de catre salariati aflati intr-o stare psiho-fiziologica necorespunzatoare, bolnavi, sub influenta bauturilor alcoolice, a stresului sau a caror stare fizica mentala este necorespunzatoare. - Salariatii sunt obligati sa nu introduca sau sa consume bauturi alcoolice in incinta punctului de lucru. - Salariatii trebuie sa aiba controlul medical care sa confirme aptitudinea de a presta meseria pentru care sunt angajati, in conditiile existente la locurile de munca deservite.
41	Disponerea executarii de operatii care nu intra in sarcinile de serviciu: executarea de reparatii, interventii, reglaje la echipamente de munca (operatie neprevazuta prin sarcina de munca), disponerea executarii operatiilor intr-o succesiune gresita, etc.	<ul style="list-style-type: none"> - Lucratorul este obligat sa refuze întemeiat executarea unei sarcini de serviciu daca acesta l-ar pune in pericol de accidentare sau îmbolnavire profesionala. - Se interzice sa se impuna deserventului sa execute operatii care nu intra in sarcinile de serviciu, sau care contravin normelor de securitatea muncii. - Se va respecta succesiunea operatiilor de lucru pentru a preveni accidentarea lucrătorilor.
42	Incendii cauzate de nerespectarea prevederilor legale in domeniul PSI (lucrul cu foc deschis, fumatul, etc.).	<ul style="list-style-type: none"> - Fumatul este permis numai in locuri special amenajate (prevazute cu scrumiere, vase de apa, nisip sau pamant), în locuri îndepartate de materiale combustibile (minim 10 m) sau inflamabile (minim 40 m). - Este interzis fumatul, focul deschis (lumanari, chibrituri, brichete, torte, etc.) in locurile de depozitare a materialelor. - Deseurile, reziduurile (carpe, bumbac, hartie imbibate, etc.) si ambalajele combustibile sau inflamabile, se vor depozita in recipiente speciale, la distante de siguranta fata de cladiri si alte materiale combustibile, in locuri special destinate acestui scop. - Se interzice folosirea EM electrice neomologate sau defectiuni sau improvizatii. - Se interzice lucrul cu hainele imbibate cu substante inflamabile sau apropierea de surse de caldura cu foc deschis

43	Iritare epiderma sau mucoase, afectiuni oculare, afectiuni cai respiratorii.	<ul style="list-style-type: none"> - Angajatii au obligatia sa foloseasca corect EIP din dotare, pus la dispozitie conform listei interne de acordare EIP, si sa-l poarte in scopul pentru care a fost oferit pe toata durata indeplinirii sarcinii de munca. - Muncitorii care efectueaza lucrari in zone cu degajare de praf vor fi supusi periodic controlului medical
44	Explozii generate de gaze sau vapori explozivi, recipiente sub presiune.	<ul style="list-style-type: none"> - Toate echipamentele de lucru de sub incidenta ISCIR vor fi verificate periodic, incriptionate cu termenele de valabilitate al verificarii. - Locurile unde sunt utilizate substante, materii generatoare de gaze / vapori explozivi, vor fi in permanenta bine aerisite-ventilate.
45	Incendii datorate gazelor sau vaporilor inflamabili, substantelor inflamabile.	<ul style="list-style-type: none"> - Lucrarile cu foc deschis se vor executa numai dupa intocmirea si aprobarea „ Permisului de lucru cu foc” in locurile cu risc de incendiu. Toate locurile de munca se vor dota cu mijloace tehnice de stingere a incendiilor si lucratorii se vor instrui periodic asupra autilizarii / manipularii acestor mijloace. Se vor amenaja locuri speciale pentru fumat, interzicandu-se atat prin instruire cat si prin aplicarea de placute avertizoare – fumatul interzis.
46	Improscari cu materiale (beton, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> -La lucrarile de turnare beton, se va folosi EIP (ochelari de protectie) si se vor verifica EM vizand elementele care conduc materialele sub presiune.
47	Caderea libera (prabusire, strivire) de obiecte de la inaltime	<ul style="list-style-type: none"> - Se interzice asezarea materialelor de-a lungul marginii superioare a excavatiei la o distanta mai mica de 0.75 m de la marginea excavatiei; - Nu se arunca obiecte de la înălțime- marginea șanțului, a gropii; - Materialele se vor depozita in stive fara a exista pericolul caderii ;
48	Surparea, prabusirea malurilor neconsolidate	<p>La executarea sapaturilor trebuie sa se respecte urmatoarele norme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se interzice formarea de console de pamant la partea superioara a taluzului; - adâncimea maximă de excavare este de maximum 2,00 m. Excavarea va fi efectuată pentru: lucrul la tăiere (aprox. 90 cm adâncime); lucrari de canalizare (pentru tevi de tevi este de aprox. 120 cm adancime, pentru amplasarea canalului este de aprox. 200 cm adancime); jet deflector cu jet de lucru (aprox. 100 cm adâncime); marginea luminii de instalare (adâncime de aproximativ 75 cm); - lucrătorii nu vor lucra în săpături în care se acumulează apă numai după înlăturarea acesteia; - excavațiile cu o adâncime mai mică de 1,20 m nu vor necesita sisteme de susținere ; - materialul excavat va fi plasat la minim 0,61 m de la marginea excavării. - purtarea obligatorie a EIP (casca de protectie ,salopeta,bocanci,manusi,vesta reflectorizanta,etc.)
49	Depozitarea necorespunzatoare a materialelor(neasigurarea contra caderii, alunecarii, rostogolirii,	<p>La operatiile de depozitare materiale trebuie sa se respecte urmatoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> -depozitarea materialelor se va face astfel încât să se excludă pericolul de accidentare, incendii și explozii;

rasturnarii pe membrele inferioare ale lucratorilor)	<ul style="list-style-type: none">-la stivuirea materialelor în încăperi, greutatea stivelor nu va depăși sarcina maximă admisă a planșeului și/sau pardoselii;-stivele vor fi constituite din materiale cu aceleași forme și dimensiuni sau din ambalaje de acelaș tip și dimensiuni;-stivuirea materialelor sau ambalajelor cu forme geometrice diferite nu este permisă;-scoaterea materialelor din stivă se va face astfel încât să se evite prăbușirea stivei, de sus în jos evitand scoaterea materialelor de la baza stivei;-încărcăturile stivuite pe mijloacele de transport nemecanizate trebuie asigurate împotriva deplasării, răsturnării sau căderii. Încărcătura va fi astfel aranjată încât conducătorul mijlocului de transport să poată supraveghea drumul parcurs.
--	---

În condițiile în care angajatorul asigura dotarea cu echipament individual de protecție, ia măsurile tehnice, sanitare, organizatorice și de altă natură privind securitatea și sănătatea în muncă, asigura măsurile de protecție colectivă și instruirea lucrătorilor, aceștia sunt obligați să respecte dispozițiile primite și să desfășoare orice activități cu atenție și numai dacă sunt apti pentru lucru.

În caz contrar, lucrătorii sunt pe deplin responsabili pentru consecințele care pot rezulta, consecințe care le pot produce de la vătămări ușoare, până la invalidități sau deces.

MĂSURI DE PROTECȚIE COLECTIVĂ ȘI INDIVIDUALĂ

Cerințele precizate în continuare constituie obligații pentru toți angajatorii care au lucrători în zona de lucru.

Ca urmare, prin personalul propriu, vor lua măsurile care se impun atunci când caracteristicile șantierului sau ale activității, circumstanțele sau un risc o cer.

CERINȚE PENTRU POSTURI DE LUCRU DIN ȘANTIER

1. Stabilitate și soliditate

1.1. Stabilitatea locului de muncă și a echipamentelor de muncă trebuie verificate în mod corespunzător, în special după orice modificare a postului de lucru.

2. Instalații de distribuție a energiei

2.1. Instalațiile de distribuție a energiei care se află pe șantier, în special cele care sunt supuse influențelor externe, trebuie verificate periodic și trebuie întreținute.

2.2. Instalațiile existente înainte de deschiderea șantierului trebuie să fie identificate, verificate și semnalizate în mod clar.

2.3. Dacă există linii electrice aeriene, de fiecare dată când este posibil, acestea trebuie să fie deviate în afara suprafeței șantierului sau trebuie să fie scoase de sub tensiune.

3. Influențe atmosferice

3.1. Lucrătorii trebuie să fie protejați împotriva influențelor atmosferice care le pot afecta securitatea și sănătatea.

4. Căderi de obiecte

4.1. Lucrătorii trebuie să fie protejați împotriva căderilor de obiecte prin mijloace de protecție colectivă, de fiecare dată când aceasta este tehnic posibil.

4.2. Materialele și echipamentele trebuie să fie aranjate sau depozitate astfel încât să se evite răsturnarea, căderea sau prăbușirea lor.

5. Instalații de ridicat

5.1. Toate instalațiile de ridicat și accesoriiile acestora, inclusiv elementele constitutive și elementele de fixare, de ancorare și de sprijin, trebuie să fie:

- a) bine concepute și construite și să aibă o rezistență suficientă pentru utilizarea căreia îi sunt destinate;
- b) corect instalate și utilizate;
- c) întreținute în stare bună de funcționare;
- d) verificate și supuse încercărilor și controalelor periodice, conform dispozițiilor legale în vigoare;
- e) manevrate de către lucrători calificați care au pregătirea corespunzătoare.

5.2. Toate instalațiile de ridicat și toate accesoriiile de ridicare trebuie să aibă marcată, în mod vizibil, valoarea sarcinii maxime

5.3. Instalațiile de ridicat, precum și accesoriiile lor nu pot fi utilizate în alte scopuri decât cele pentru care sunt destinate.

6. Vehicule și mașini pentru excavații și manevrarea materialelor

6.1. Toate vehiculele și mașinile pentru excavații și manevrarea materialelor trebuie să fie:

- a) bine concepute și construite, ținând seama, în măsura în care este posibil, de principiile ergonomice;
- b) menținute în stare bună de funcționare;
- c) utilizate în mod corect.

6.2. Conducătorii și operatorii vehiculelor și mașinilor pentru excavații și manevrare a materialelor trebuie să aibă pregătirea necesară.

6.3. Trebuie luate măsuri preventive pentru a evita căderea în excavații a vehiculelor și a mașinilor pentru excavații și manevrare a materialelor.

6.4. Când este necesar, mașinile pentru excavații și manevrare a materialelor trebuie să fie echipate cu elemente rezistente, concepute pentru a proteja conducătorul împotriva strivirii în cazul răsturnării mașinii și al căderii de obiecte

7. Instalații, mașini, echipamente

7.1. Instalațiile, mașinile și echipamentele, inclusiv uneltele de mână, cu sau fără motor, trebuie să fie:

- a) bine concepute și construite, ținând seama, în măsura în care este posibil, de principiile ergonomice;
- b) menținute în stare bună de funcționare;
- c) folosite exclusiv pentru lucrările pentru care au fost proiectate;
- d) manevrate de către lucrători având pregătirea și instruirea corespunzătoare ;
- e) verificate periodic de către personal autorizat.

7.2. Instalațiile și aparatele sub presiune trebuie să fie verificate și supuse încercărilor și controlului periodic, conform legislației în vigoare.

8. Construcții metalice sau din beton, cofraje și elemente prefabricate grele

8.1 Construcțiile metalice sau din beton și elementele lor, cofrajele, elementele prefabricate sau suportii temporari trebuie montate sau demontate numai sub supravegherea unei persoane competente.

8.2. Trebuie prevăzute măsuri de prevenire suficiente pentru a proteja lucrătorii împotriva pericolelor datorate nesiguranței și instabilității temporare a lucrării.

8.3. Cofrajele, suportii temporari și sprijinirile trebuie să fie proiectate și calculate, așezate și întreținute astfel încât să poată suporta, fără risc, sarcinile la care sunt supuse.

9. Scări

9.1. Scările utilizate trebuie să aibă o rezistență suficientă și să fie corect întreținute.

SEMNALIZAREA DE SECURITATE ȘI/SAU DE SĂNĂTATE LA LOCUL DE MUNCĂ

Semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă reprezintă un ansamblu de măsuri prin care, prin utilizarea unor semnale sau semnalizări se comandă pornirea sau oprirea unei activități, se îndrumă desfășurarea activității, se marchează o zonă de interdicție sau zonă de siguranță a unui traseu.

Este strict interzis a se utiliza semnalizarea de securitate ca măsură principală de protecție a lucrătorilor.

În nici un caz semnalizarea de securitate nu poate înlocui măsurile colective sau individuale de protecție.

Expresiile de mai jos semnifică după cum urmează:

a) semnalizare de securitate și/sau de sănătate - semnalizarea care se referă la un obiect, o activitate sau o situație determinată și furnizează informații ori cerințe referitoare la securitatea și/sau sănătatea la locul de muncă, printr-un panou, o culoare, un semnal luminos ori acustic, o comunicare verbală sau un gest-semnal, după caz;

b) semnal de interzicere - semnalul prin care se interzice un comportament care ar putea atrage sau cauza un pericol;

c) semnal de avertizare - semnalul prin care se avertizează asupra unui risc sau unui pericol;

d) semnal de obligativitate - semnalul prin care se indică adoptarea unui comportament specific;

e) semnal de salvare sau de prim ajutor - semnalul prin care se dau indicații privind ieșirile de urgență ori mijloacele de prim ajutor sau de salvare;

f) semnal de indicare - semnalul prin care se furnizează alte indicații decât cele prevăzute la lit. b)-e);

g) panou - semnalul care, prin combinarea unei forme geometrice, a unor culori și a unui simbol sau a unei pictograme, furnizează o indicație specifică, a cărei vizibilitate este asigurată prin iluminare de intensitate suficientă;

h) panou suplimentar - panoul utilizat împreună cu un panou descris la lit. g), care furnizează informații suplimentare;

i) culoare de securitate - culoarea căreia îi este atribuită o semnificație specifică;

j) simbol sau pictogramă - imaginea care descrie o situație sau indică un comportament specific și care este utilizată pe un panou ori pe o suprafață luminoasă;

k) semnal luminos - semnalul emis de un dispozitiv realizat din materiale transparente sau translucide, iluminate din interior ori din spate, astfel încât să se creeze o suprafață luminoasă;

l) semnal acustic - semnalul sonor codificat, emis și difuzat de un dispozitiv realizat în acest scop, fără folosirea vocii umane sau artificiale;

m) comunicare verbală - mesajul verbal predeterminat, comunicat prin voce umană sau artificială;

n) gest-semnal - mișcarea și/sau poziția brațelor și/sau a mâinilor într-o formă codificată, având ca scop ghidarea persoanelor care efectuează manevre ce constituie un risc sau un pericol pentru lucrători.

MODALITĂȚI DE SEMNALIZARE/ SEMNALIZARE PERMANENTĂ

Semnalizarea referitoare la o interdicție, un avertisment sau o obligație, precum și semnalizarea privind localizarea și identificarea mijloacelor de salvare ori prim ajutor trebuie să se realizeze prin utilizarea panourilor permanente.

Trebuie să se folosească panouri și/sau o culoare de securitate pentru semnalizarea permanentă destinată localizării și identificării materialelor și echipamentelor de prevenire și stingere a incendiilor.

Locurile în care există risc de coliziune și de cădere a persoanelor trebuie să fie semnalizate permanent cu o culoare de securitate și/sau cu panouri.

SEMNALIZAREA OCAZIONALĂ

Orientarea persoanelor care efectuează manevre ce presupun un risc sau un pericol trebuie să se realizeze, în funcție de împrejurări, printr-un gest-semnal și/sau prin comunicare verbală.

Când împrejurările o impun, trebuie să se folosească semnale luminoase, semnale acustice și/sau comunicare verbală, mobilizarea persoanelor pentru o acțiune specifică, precum și pentru evacuarea de urgență a persoanelor.

Instrucțiunile din tabelul de mai jos se aplică tuturor mijloacelor de semnalizare care conțin o culoare de securitate:

Culoare	Semnificație sau scop	Indicații și precizări
Roșu	Semnal de interdicție	Atitudini periculoase
	Pericol-alarmă	Stop, oprire, dispozitiv de oprire de urgență Evacuare
	Materiale și echipamente de prevenire și stingere a incendiilor	Identificare și localizare
Galben sau galben-orange	Semnal de avertizare	Atenție, precauție Verificare
Albastru	Semnal de obligație	Comportament sau acțiune specifică Obligația purtării echipamentului individual de protecție
Verde	Semnal de salvare sau de prim ajutor	Uși, ieșiri, căi de acces, echipamente, posturi, încăperi
	Situație de securitate	Revenire la normal

Eficiența semnalizării nu trebuie să fie afectată de:

Prezența unei alte semnalizări sau a unei alte surse de emisie de același tip care afectează vizibilitatea ori audibilitatea, ceea ce implică, mai ales, următoarele:

a) evitarea amplasării unui număr excesiv de panouri la o distanță prea mică unul față de celălalt;

b) a nu se utiliza concomitent două semnale luminoase care pot fi confundate;

c) a nu se utiliza un semnal luminos în apropierea altei surse luminoase asemănătoare;

d) a nu se folosi două semnale sonore concomitent;

e) a nu se utiliza un semnal sonor dacă zgomotul din mediu este prea puternic;

Designul deficitar, numărul insuficient, amplasamentul greșit, starea necorespunzătoare ori funcționarea necorespunzătoare a mijloacelor sau dispozitivelor de semnalizare.

Mijloacele și dispozitivele de semnalizare trebuie, după caz, să fie curățate, întreținute, verificate, reparate periodic și, dacă este necesar, înlocuite astfel încât să se asigure menținerea calităților lor intrinseci și/sau funcționale.

Numărul și amplasarea mijloacelor sau dispozitivelor de semnalizare care trebuie instalate se stabilesc în funcție de importanța riscurilor, a pericolelor ori de zona care trebuie acoperită.

Trebuie să fie luate măsuri adecvate suplimentare sau de înlocuire în cazul în care auzul sau vederea lucrătorilor în cauză este limitată, inclusiv datorită purtării echipamentelor individuale de protecție.

CERINTE MINIME GENERALE PRIVIND PANOURILE DE SEMNALIZARE

Panourile trebuie instalate, în principiu, la o înălțime corespunzătoare, orientate în funcție de unghiul de vedere, ținându-se seama de eventualele obstacole, fie la intrarea într-o zonă în cazul unui risc general, fie în imediata apropiere a unui risc determinat sau a obiectului ce trebuie semnalat, și într-un loc bine iluminat, ușor accesibil și vizibil.

Panoul trebuie înlăturat când situația care îl justifică nu mai există.

Tipuri de panouri utilizate :

- Panouri de interdicție acces
- Panouri de avertizare
- Panouri de obligativitate purtare echipament individual de protecție (casca, casti antifonice etc.)
- Panouri de salvare și acordarea primului ajutor
- Panouri privind materialele sau echipamentele necesare pentru prevenirea și stingerea incendiilor

IDENTIFICAREA ȘI LOCALIZAREA ECHIPAMENTELOR DESTINATE PREVENIRII ȘI STINGERII INCENDIILOR

Echipamentele folosite la prevenirea și stingerea incendiilor trebuie identificate prin utilizarea unei anumite culori pentru echipament și prin amplasarea unui panou de localizare și/sau prin utilizarea unei culori specifice pentru locul unde se află echipamentele respective ori punctele de acces la acestea.

Aceste echipamente se identifică prin culoarea roșie.

Suprafața roșie trebuie să fie suficient de mare pentru a permite identificarea rapidă a echipamentului.

SEMNALIZAREA OBSTACOLELOR ȘI A LOCURILOR PERICULOASE ȘI MARCAREA CAILOR DE CIRCULAȚIE

Semnalizarea obstacolelor și a locurilor periculoase

Marcarea locurilor cu risc de lovire și de cădere a obiectelor în locurile în care lucrătorii au acces în cursul activității lor, prin culoarea galbenă alternativ cu culoarea neagră sau culoarea roșie alternativ cu culoarea albă.

Dimensiunile marcajului trebuie să țină seama de dimensiunile obstacolului sau ale locului periculos semnalat.

Căile de circulație

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 tipul de activitate.

Căile de circulație destinate vehiculelor trebuie amplasate astfel încât să existe o distanță suficientă față de căile de circulație pentru lucrătorii din șantier.

SEMNALELE LUMINOASE

Dacă un dispozitiv poate emite atât un semnal continuu, cât și unul intermitent, semnalul intermitent va fi utilizat pentru a indica, în raport cu semnalul continuu, un nivel mai ridicat de pericol sau o urgență mai mare de intervenție ori de acțiune solicitată sau impusă.

Durata fiecărui impuls luminos și frecvența impulsurilor unui semnal luminos intermitent trebuie stabilite astfel încât:

- a) să asigure o bună percepție a mesajului;
- b) să evite orice confuzie, atât între diferitele semnale luminoase, cât și cu un semnal luminos continuu.

Dacă un semnal luminos intermitent este utilizat în locul unui semnal acustic sau în completarea acestuia, codul semnalului luminos trebuie să fie identic.

Un dispozitiv care emite un semnal luminos utilizabil în caz de pericol grav trebuie să fie supravegheat în mod special sau să fie prevăzut cu un bec de rezervă.

SEMNALELE ACUSTICE

Un semnal acustic trebuie:

- a) să aibă un nivel sonor considerabil mai înalt față de zgomotul ambiant, astfel încât să poată fi auzit, fără să fie excesiv sau supărător;
- b) să poată fi recunoscut ușor, în special după durată impulsurilor, distanța dintre impulsuri sau grupuri de impulsuri, și să poată fi diferențiat ușor de orice alt semnal acustic și de zgomotele ambientale.

Dacă un dispozitiv poate emite un semnal acustic atât cu frecvență variabilă, cât și cu frecvență constantă, frecvența variabilă va fi utilizată pentru a indica, în raport cu frecvența constantă, un nivel mai ridicat de pericol, o urgență crescută de intervenție sau o acțiune impusă/solicitată.

Sunetul semnalului de evacuare trebuie să fie continuu.

COMUNICAREA VERBALĂ

Mesajele verbale trebuie să fie cât mai scurte, simple și clare.

Comunicarea verbală poate fi directă, utilizând vocea umană, sau indirectă, prin voce umană ori artificială, difuzată prin oricare mijloc corespunzător.

Persoanele implicate trebuie să cunoască bine limbajul utilizat, pentru a putea pronunța și înțelege corect mesajul verbal și pentru a adopta, în consecință, comportamentul corespunzător în domeniul securității și/sau al sănătății.

Calitățile de comunicare ale vorbitorului și facultățile auditive ale auditorilor trebuie să asigure o comunicare verbală sigură.

Dacă comunicarea verbală este utilizată în locul sau complementar unui gest-semnal, trebuie folosite cuvinte-cod, ca de exemplu:

start	- pentru a indica începerea comenzii;
-------	---------------------------------------

stop	- pentru a întrerupe sau a termina o mișcare;
oprește	- pentru a opri operațiunea;
ridică	- pentru a ridica o greutate;
coboară	- pentru a coborî o greutate;
înainte	- sensul mișcărilor respective trebuie coordonate, când este cazul, cu gesturile de semnalizare corespunzătoare;
înapoi	
dreapta	
stânga	
pericol	- pentru a solicita oprirea de urgență;
repede	- pentru a accelera o mișcare, din motive de securitate.

GESTURILE-SEMNAL

Gesturile-semnal trebuie să fie precise, simple, ample, ușor de executat și de înțeles și bine diferențiate de alte gesturi-semnal.

Persoana care emite semnale, denumită agent de semnalizare, transmite instrucțiunile de manevră, utilizând gesturi-semnal, către persoana care recepționează semnale, denumită operator.

Agentul de semnalizare trebuie să poată urmări vizual desfășurarea manevrelor, fără a se afla în pericol din cauza acestora.

Responsabilitățile agentului de semnalizare sunt exclusiv direcționarea manevrelor și asigurarea securității lucrătorilor aflați în apropiere.

Atunci când nu poate executa ordinele primite cu garanțiile de securitate necesare, operatorul trebuie să întrerupă manevrele în curs pentru a cere noi instrucțiuni.

Agentul de semnalizare trebuie să poată fi ușor recunoscut de către operator.

Agentul de semnalizare trebuie să poarte unul sau mai multe elemente de recunoaștere adecvate, de exemplu: vestă, cască, manșoane, banderole, palet.

Elementele de recunoaștere trebuie să fie viu colorate, de preferință toate de aceeași culoare, utilizată exclusiv de agentul de semnalizare.

Ansamblul gesturilor codificate, indicate mai jos, nu aduce atingere folosirii altor coduri care vizează aceleași manevre, aplicabile la nivel național în anumite sectoare de activitate.

Gesturi generale:

Semnificație	Descriere
START	Brațele întinse orizontal, cu palmele îndreptate în față
Atenție	
Începerea executării comenzii	
STOP	Brațul drept orientat în sus, cu palma îndreptată în față
Întrerupere	
Încheierea mișcării	

SFÂRȘITUL operațiunii	Măinile împreunate la nivelul pieptului
-----------------------	---

Mișcări verticale:

Semnificație	Descriere
RIDICARE	Brațul drept îndreptat în sus, cu palma orientată în față și descriind lent un cerc
COBORÂRE	Brațul drept îndreptat în jos, cu palma spre interior și descriind lent un cerc
DISTANȚĂ VERTICALĂ	Se indică distanța necesară cu ajutorul mâinilor

Mișcări orizontale:

Semnificație	Descriere
ÎNAINTE	Brațele îndoite, cu palmele în sus; antebrațele se îndreaptă lent spre partea superioară a corpului
ÎNAPOI	Brațele îndoite, cu palmele în jos; antebrațele se îndreaptă lent spre partea inferioară a corpului
La DREAPTA în raport cu agentul de semnalizare	Brațul drept întins, aproximativ orizontal, cu palma îndreptată în jos se execută lent mișcări ale brațului către dreapta
La STÂNGA în raport cu agentul de semnalizare	Brațul stâng întins, aproximativ orizontal, cu palma îndreptată în jos se execută lent mișcări ale brațului către stânga
DISTANȚĂ ORIZONTALĂ	Se indică cu mâinile distanța necesară.

Pericol:

Semnificație	Descriere
PERICOL: Oprire sau oprire de urgență	Ambele brațe orientate în sus, cu palmele îndreptate în față
MIȘCĂRI RAPIDE	Gesturile codificate care comandă mișcările trebuie executate cu rapiditate
MIȘCĂRI LENTE	Gesturile codificate care comandă mișcările trebuie executate foarte lent

ACTIVITATI DE TRANSPORT

Conducerea autovehiculelor este permisă conducătorilor auto numai în condițiile prevăzute de Regulamentul privind circulația pe drumurile publice și instrucțiunile și dispozițiile în vigoare emise de Ministerul Transporturilor.

În cadrul Santierului se desfasoara urmatoarele categorii de transport :

- Transport materiale pentru lucrare
- Transport deșeuri rezultate din activitățile din șantier
- Transport persoane
- Deplasari cu autoturismele societatiilor

În vederea desfasurarii activitatilor de transport in conditii de siguranta, operatorii de transport trebuie :

- a) să stabilească traseele de acces la/de la drumurile publice precum și traseele interioare;
- b) să asigure condițiile de parcare a autovehiculelor;
- c) să asigure condițiile de efectuare a lucrărilor de întreținere și exploatare auto;
- d) să asigure amenajarea și întreținerea în stare de circulație a drumurilor de acces, și a locurilor de încărcare-descărcare a autovehiculelor;
- e) să asigure descongestionarea drumurilor de acces și a spațiului de manevră pentru intrarea și ieșirea la locurile de încărcare-descărcare a autovehiculelor;

- f) să asigure marcarea și semnalizarea locurilor sau a zonelor periculoase;
- g) să asigure iluminatul pe timp de noapte a căilor de acces, a spațiilor pentru încărcarea-descărcarea și manevrarea autovehiculelor și a altor puncte de lucru periculoase;
- h) să asigure instruirea persoanelor care pilotează autovehicule.

Condiții tehnice pe care trebuie să le îndeplinească autovehiculele

Pentru a asigura buna funcționare a autovehiculelor în parcurs și pentru a evita defecțiunile și accidentele, autovehiculele trebuie să îndeplinească următoarele condiții tehnice:

- dispozitivul de pornire automată să fie în stare de funcționare;
- volanul să nu aibă joc mai mare de 15°;
- piesele mecanismului de direcție să nu prezinte defecțiuni și uzuri (jocuri la articulație, lipsă șplinturi etc.);
- puntea față precum și puntea (punțile) spate să nu prezinte deformări sau alte defecțiuni la elementele de fixare de cadrul autovehiculului;
- elementele suspensiei (arcuri lamelare și spirale, perne de aer, amortizoare etc.) să nu prezinte defecțiuni;
- rulmenții roților să nu aibă jocuri care depășesc limitele stabilite în prescripțiile tehnice de funcționare ale acestora;
- sistemul de alimentare al autovehiculelor să nu aibă scurgeri de carburant sau fisuri, fiind interzise orice fel de improvizații;
- pompa de injecție să fie bine fixată și reglată pentru a se evita orice scurgere de combustibil;
- rezervorul de carburant să fie prevăzut cu capac bine fixat și asigurat pentru a nu se deschide în timpul mersului, iar suporturile de susținere și colierele de fixare ale rezervorului să nu prezinte fisuri;
- instalația electrică a autovehiculului să fie în perfectă stare; sunt interzise legăturile improvizate, cablurile neizolate, siguranțele necalibrate, lipsa capacelor de protecție etc. care pot provoca scurt-circuite;
- bateria acumulatoră să fie în bună stare, bine fixată, acoperită și amplasată în așa fel încât bacurile să nu se spargă în timpul mersului;
- releele reglatoarelor de tensiune și de curent să fie bine reglate și izolate față de exterior (capac etc.) pentru a se evita scurtcircuitele;
- sistemele de frânare să fie reglate corect și să fie în perfectă stare de funcționare;
- compresorul de aer să fie în bună stare de funcționare, astfel încât să asigure presiunea și debitul corespunzător de aer, potrivit tipului anvelopei și autovehiculului;
- anvelopele să fie de același tip și de aceleași dimensiuni și să nu prezinte deformări ce indică dezlipiri sau rupeți ale straturilor componente, iar presiunea să fie cea prescrisă de fabricant. Nu se vor folosi anvelope a căror bandă de rulare prezintă o uzură peste limita prevăzută de normele tehnice. Este interzisă folosirea anvelopelor reșapate pe axa din față;
- jantele și cercurile elastice nu trebuie să prezinte deformări ca urmare a uzurii și a loviturilor. Jantele vor fi bine fixate cu piulițele respective;
- țeava de evacuare a gazelor arse va fi în bună stare, fără fisuri sau garnituri defecte și va fi prevăzută cu amortizor de zgomot (tobă de eșapament);
- parbrizul și celelalte geamuri ale autovehiculului să fie în bună stare și curate. Se interzice înlocuirea geamurilor cu geamuri de altă calitate decât cele prescrise de



constructor, cu alte materiale sau cu geamuri care nu sunt corect fixate. Parbrizul va fi prevăzut cu ștergătoare în perfectă stare de funcționare;

Pentru menținerea stării tehnice corespunzătoare a autovehiculelor, operatorii trebuie :

- să asigure și să controleze efectuarea lucrărilor de întreținere a autovehiculelor în conformitate cu prescripțiile din Cartea tehnică a autovehiculului respectiv;
- să organizeze baza tehnico-materială necesară efectuării în bune condiții a lucrărilor de întreținere zilnică autovehiculelor;
- să asigure condiții corespunzătoare de lucru;
- să supravegheze operațiile de întreținere zilnică a autovehiculelor urmărind executarea lor în condiții bune de către conducătorii auto;
- să asigure luarea măsurilor de prevenire și de combatere a incendiilor la autovehicule;

Conducătorii auto au obligația ca, pentru asigurarea condițiilor tehnice ale autovehiculelor, să verifice înainte de plecarea în cursă următoarele:

- instalația de alimentare cu carburanți, instalația electrică, instalația de evacuare a gazelor arse (eșapate), instalația de încălzire, sistemul de direcție, semnalizare, rulare și frânare care trebuie să fie în stare corespunzătoare și fără improvizații;
- să nu aibă atașate rezervoare suplimentare de combustibil, în afara celor montate de către producător;
- existența și integritatea fizică și funcțională a oglinzilor retrovizoare;
- ușile să fie în bună stare de funcționare;
- buna funcționare a dispozitivelor de închidere a obloanelor precum și

dispozitivului de siguranță împotriva basculării necomandate a benei.

Operatorii trebuie să asigure ca în inventarul autovehiculului să se găsească:

- lampa electrică portabilă;
- dispozitivul de protecție împotriva săririi inelului de siguranță al jantei (pe timpul umflării anvelopelor nedemontate);
- dispozitivul suplimentar pentru fixarea cabinei după rabatarea ei;
- două capre pentru suspendarea autovehiculului;
- patru pene pentru asigurarea împotriva deplasării necomandate a mijloacelor de transport în timpul remedierii defecțiunilor tehnice, în diferite situații ivite;
- manometru pentru verificarea presiunii pneurilor;
- trusă medicală de prim ajutor;
- trusă de scule și unelte, în bună stare, corespunzătoare tipului de autovehicul;
- cric corespunzător tonajului autovehiculului încărcat și suport de lemn pentru stabilitatea acestuia;
- două triunghiuri reflectorizante sau dispozitiv de semnalizare a avariilor;
- stingător de incendiu P1;

Parcarea

Este interzisă parcarea autovehiculelor pe drumurile de trecere din incinta Santierului, precum și sub liniile electrice aeriene.

Locurile de parcare devenite alunecoase prin scurgeri sau împrăstieri de substanțe grase, lichide etc. vor fi curățate și apoi presărate cu materiale aderente (nisip, cenușă, zgură etc.)

La parcarea autovehiculelor pe locurile destinate acestui scop, conducătorii auto vor lua următoarele măsuri:

- vor asigura distanța de manevrare în siguranță dintre autovehicule și între acestea și construcții;

- vor opri motorul;
- vor frana autovehiculul;
- vor scoate cheile din contact;
- vor închide și vor asigura prin încuiere ușile cabinei;
- vor scoate de sub tensiune instalația electrică a mijlocului de transport, acționând întrerupătorul general (dacă este cazul).

La locul de parcare sunt interzise:

- efectuarea probelor de frânare în mers. Acestea se vor efectua la standurile de încercare a eficienței sistemului de frânare;
- alimentarea cu combustibili sau lubrifianți;
- aruncarea carpelor imbibate cu produse petroliere etc.;
- parcarea autovehiculelor, cu rezervoare fisurate sau sparte, cu bușoane lipsă sau neetanșe.

Ieșirea autovehiculelor din parcare se va face cu fața. În cazul când nu este posibil, ieșirea se efectuează numai prin pilotare.

Transportul mărfurilor

Conducătorii auto vor supraveghea ca încărcătura să fie repartizată uniform pe platforma autovehiculelor, precum și respectarea tonajului și gabaritului.

Așezarea mărfurilor în autovehicule se va face astfel încât să fie asigurată stabilitatea lor în timpul parcursului.

La încărcarea autovehiculelor cu utilajele de încărcat, se vor respecta următoarele măsuri:

- încărcarea se va face dinspre părțile laterale ale autovehiculului sau dinspre partea din spate;
- încărcătura va fi așezată pe platformă cât mai încet posibil pentru a se evita șocurile, avariile sau accidentele;
- conducătorul auto nu va permite staționarea de persoane pe platforma autovehiculului, în cabină și pe scări;
- conducătorul autovehiculului va părăsi cabina și se va îndepărta de zona de acțiune a utilajului de încărcat;
- conducătorul auto nu va efectua controlul tehnic sau repararea autovehiculului în timpul încărcării sau descărcării acestuia.
- la încărcarea și descărcarea materialelor, în urma carora se degaja praf, în și din autovehicule se va evita staționarea lucrătorilor în zona de propagare a prafului sau executarea de alte lucrări în apropierea locului respectiv.

Măsuri de securitate a muncii la mijloacele auto

Înainte de a pleca în cursă, conducătorul auto va verifica starea tehnică a autobasculantei, precum și :

- existența și starea tijei de blocare a benei;
- starea cablurilor de limitare a cursei de ridicare a benei;
- funcționarea corectă a dispozitivului de ridicare și coborâre a benei.
- în timpul încărcării mecanizate a autobasculantei conducătorului auto îi este interzis să stea în cabina autovehiculului, dacă aceasta nu este prevăzută cu apărătoare de cabină.

La descărcare, înainte de a comanda ridicarea benei, conducătorul auto:

- va asigura autobasculanta cu frâna de mână;
- se va asigura că bena, în poziție ridicată, nu se va lovi de construcțiile învecinate;
- se va asigura că bena, în poziție ridicată, nu se va opri la distanță periculoasă de o linie electrică aeriană.

La defectarea sistemului hidraulic de ridicare, conducătorul auto va proceda după cum urmează:



A. Dacă mecanismul de ridicare al benei răspunde la comenzile automate necorespunzător, iar autobasculanta are tija de blocare în bună stare:

- va comanda coborârea benei în poziție orizontală (rezemată de șasiu);
- va descărca materialele din benă;
- va comanda ridicarea benei în poziție maximă și va fixa bena în această poziție cu tija de blocare;
- va remedia defecțiunile constatate la partea mecanică a mecanismului de ridicare a benei ; este interzisă intervenția conducătorului auto la instalația hidraulică;
- va verifica starea șasiului, jocul bolțurilor de fixarea benei pe șasiu și fixarea axei portabile pe șasiu;
- va efectua probele de ridicare și de coborâre a benei .

B. Dacă mecanismul de ridicare al benei nu răspunde la comenzi, iar bena a fost blocată într- o poziție intermediară de ridicare, conducătorul auto:

- va sprijini bena în poziția în care se află prin introducerea unor grinzi sau chituci de lemn între șasiu și benă;
- va descărca materialele din benă;
- va remedia defecțiunea constatată la partea mecanică a mecanismului de ridicare a benei;
- după ieșirea de sub autobasculantă a celui care a remediat defecțiunea, va comanda ridicarea automată a benei în poziție maximă;
- va scoate grinzile sau chitucii care au servit la sprijinirea benei;
- va verifica modul de funcționare al mecanismului de ridicare a benei, executându- se de mai multe ori coborârea și ridicarea automată a benei, fără încărcătură.

La încărcarea autobasculantelor, acestea vor fi așezate astfel încât încărcarea să se facă numai prin spate sau pe părțile laterale, iar brațul încărcătorului să nu treacă pe deasupra cabinei autovehiculului. După încărcare, conducătorii auto vor verifica repartizarea uniformă a încărcăturii în bena autobasculantelor, precum și a gabaritului acestora.

În timpul circulației și manevrării autobasculantelor se va urmări ca partea din față a benei - cozorocul - să nu lovească linii electrice, construcții, instalații aflate pe estacade etc.

Este interzisă suspendarea benei autobasculantei (în vederea unor lucrări de întreținere și exploatare), fără asigurarea benei cu ajutorul tirantului și bolțurilor din dotare.

Montarea unei roți pe autobasculantă se va face numai după ce presiunea din pneul ei va fi de 1 bar și numai după ce se va constata că inelul de închidere acoperă întreaga circumferință și este bine fixat. Umflarea pneurilor până la presiunea prescrisă se va face numai după fixarea roții în dispozitivul de protecție. Când pana se remediază în parcurs, umflarea pneurilor se va face numai după asigurarea cu dispozitiv de protecție.

Rezistențele de frânare, dulapurile de automatizare, redresoarele etc. vor fi menținute în permanență curate. Toate operațiile de curățare se vor face cu motorul oprit și întrerupătorul bateriei- masă decuplat.

Utilizatorii autovehiculelor raspund de starea tehnica a bunului incredintat pentru indeplinirea sarcinilor de serviciu, de aspectul autovehiculului la exterior si interior.

Utilizatorii autovehiculelor societatii sunt obligati a respecta intocmai regulile de circulatie precum si cele privind încărcătura.

Se interzice transportul in autovehicule a unor materiale periculoase ca substante inflamabile, explozivi, otravuri, acizi sau materiale care pot conduce la accidente

In cazurile de modificare a regulilor de circulatie conducatorul societatii care efectuează transporturi va proceda, in termen de cel mult 5 zile lucratoare de la publicarea acestor modificari, la instruirea salariatilor care utilizeaza sau pot utiliza in viitor autovehiculele societatii, precum si autoturismele personale pentru indeplinirea sarcinilor si obiectivelor de serviciu, pe baza de proces-verbal semnat de persoanele instruite.

In cazul producerii oricarui eveniment rutier in care este implicat un autovehicul proprietatea societatii, salariatul caruia i-a fost incredintat acesta se va conforma intocmai prevederilor regulamentului de circulatie.

Orice eveniment rutier in care a fost implicat un autovehicul proprietatea societatii in care au rezultat persoane accidentate, va fi anuntat de urgenta conducerii unitatii in vederea deschiderii unei cercetari imediate a eventualelor accidente de munca.

Spalarea masinilor si intretinerea curateniei acestora se vor realiza numai cu dispozitive, aparate si materiale care sa nu prezinte riscuri pentru utilizator sau terti si pentru mediul inconjurator.

Substantele chimice utilizate pentru curatirea/spalarea autovehiculelor nu trebuie sa prezinte nici un fel de risc de accidentare sau imbolnavire pentru utilizator sau pentru alte persoane si nici risc de aprindere in timpul utilizarii, precum sa nu prezinte nici un risc pentru mediul inconjurator. Se interzice efectuarea de operatiuni de degresare, curatire, spalare cu substante usor inflamabile (benzina, toluen, benzen, alti solventi).

Demontarea anvelopelor, lucrarile de vulcanizare, tinichigerie, reparatii mecanice sau electrice, sudura, vopsitorie auto, reparatii acumulatori precum si altele care pot prezenta risc de accidentare a persoanelor se vor efectua prin unitati service.

Se interzice consumul de alcool la serviciu sau in timpul serviciului, prezentarea la serviciu sub influenta alcoolului precum si conducerea in stare de oboseala sau dupa consumul unor substante (medicamente, droguri) de natura sa prejudicieze buna desfasurare a actului de conducere auto.

Se interzice executarea lucrarilor de reparatii auto de catre personal angajat care nu are calificarea necesara si nu este instruit special pe linie de protectia muncii

Repararea autovehiculelor societatii se efectueaza numai la unitati service autorizate.

Executarea unor lucrari de mici reparatii si spalarea autovehiculelor se va face numai cu utilaje, scule si echipamente omologate, in perfecta stare, astfel concepute incat sa nu produca accidente.

Circulatia mijloacelor de transport in incinta santierului se va efectua numai pe cai de circulatie si acces special amenajate si delimitate.

Distanta minima intre doua mijloace de transport alaturate care sunt incarcate sau descarcate simultan va fi de 1,5 m.

Daca nu se pot respecta aceste distante se interzice incarcarea/descarcarea simultana.

Locurile destinate pentru incarcare/descarcare mijloace auto trebuie prevazute cu cai de acces amenajate corespunzator si spatii de intoarcere cu o raza de curbura care sa permita o manevrare usoara si nepericuloasa.

Inainte de incarcare/descarcare mijlocul de transport trebuie asigurat contra deplasarii necomandate prin cuplarea sistemului de franare si aplicarea de saboti (cale).

Inaintea efectuării acestor operatiuni conducatorul locului de munca si soferul se vor asigura ca in zona respectiva nu sunt persoane straine.

Este interzisa deplasarea mijloacelor auto in timpul incarcarii/descarcarii precum si folosirea acestor mijloace cu sistem de franare propriu defect.

Circulația autovehiculelor

La plecarea în cursă, conducătorul auto are următoarele obligații:

- înainte de plecarea în cursă, să verifice starea tehnică a autovehiculului;
- să nu folosească focul deschis la pornirea motoarelor diesel;



În timpul efectuării cursei conducătorii auto au următoarele obligații:

- să respecte vitezele de circulație stabilite prin "Regulamentul privind circulația pe drumurile publice", precum și pe cele stabilite de către beneficiar și să o adapteze la condițiile create de starea drumurilor pe care circulă;
- să respecte itinerariul și mersul programat al cursei stabilite;
- să verifice starea pneurilor, direcția, bulioanele de fixare a jantelor ș.a. De asemenea, să oprească autovehiculul în cazul apariției unor zgomete anormale și ori de câte ori consideră că este necesar să se efectueze controlul tehnic în parcurs;
- să verifice în mers eficacitatea sistemului de frânare, luând toate măsurile necesare pentru a nu provoca evenimente rutiere;

După trecerea autovehiculului prin vaduri sau după spălarea lui (când frânele nu mai funcționează normal), conducătorul auto va verifica funcționarea frânelor mergând pe o anumită distanță cu viteză redusă, acționând ușor frânele până când acestea se încălzească și apa se evaporă.

În cazul când la una din roțile duble ale autovehiculului se produce o pană de cauciuc, aceasta va fi remediată sau se va înlocui cu roata de rezervă. Este interzisă continuarea drumului cu anvelopa dezumflată sau explodată.

Dacă autovehiculul patinează, pentru a se mări aderența cauciucurilor față de sol, se admite să se pună sub roți:

- a) nisip, pietriș etc. (în cazul unei zăpezi bălătorite);
- b) scânduri (în cazul unui teren mocirlos sau cu zăpadă afânată);
- c) piatră spartă, vreascuri (în cazul unui teren alunecos, dar tare).

Circulația autoturismelor

În timpul circulației pe drumurile publice, conducătorii auto de pe autoturisme au aceleași obligații ca și conducătorii auto de pe celelalte mijloace de transportat, și îndeosebi:

- să verifice, înainte de a pleca în cursă, dacă ușile sunt bine închise și asigurate;
- să folosească centura de siguranță și să atenționeze și persoana care călătorește în față, pe locul din dreapta, să utilizeze centura de siguranță;
- să asigure coborârea persoanelor din autoturism fără pericol de accidentare;
- să se asigure la coborârea pe partea stângă, atât la deschiderea ușilor cât și la coborârea din autoturism, după care să circule pe carosabil spre partea din spate a acestuia;
- să se asigure la urcarea în autoturism.

Depanarea autovehiculelor pe parcurs

În cazul defectării autovehiculelor pe parcurs, șoferii sunt obligați să ia măsuri pentru remediere, iar dacă acest lucru nu este posibil cu mijloacele de care dispun se vor deplasa cu viteză redusă (max 20 km/h) spre cel mai apropiat punct service.

Pentru remedierea defectiunilor șoferul va opri cât mai mult pe partea din dreapta a drumului în direcția de mers sau pe drumuri secundare aflate în apropiere și va lua măsuri de asigurare a stabilității autovehiculului și semnalizării corespunzătoare.

La depistarea defectiunilor și executarea remedierilor șoferul va evita să stea pe partea stângă a autovehiculului. Este interzis șoferului care lucrează sub autovehicul să stea cu picioarele în afara acestuia spre partea carosabilă a drumului.

Când defectiunile se produc noaptea se vor aprinde lampile de poziție și de avarie și se vor instala triunghiuri reflectorizante. În cazul în care defectiunile sunt la instalația electrică, semnalizarea poziției autovehiculului se va face cu orice surse de lumină evitându-se folosirea celor cu flacăra deschisă.

Este interzisă remedierea penelor de cauciuc și a defectiunilor ivite la instalații sau parti ale caroseriei cu ridicare de pe roți și așezare pe butuci cu persoane în cabina și în caroseria autovehiculului

Pentru ridicare cricul sau vinciul se va aseza pe un teren neted iar pentru stabilitate sub acestea se vor aseza scanduri rezistente si netede.

La coborarea autovehiculului de pe vinci manivela se va invarti incet in sensul coborarii fiind interzisa lasarea libera a acesteia deoarece la sfarsitul cursei vinciul poate sa cada, existand riscul de producere a unor accidente.

Turnarea apei in radiator sau evacuarea acesteia se va face numai cu motorul oprit si racit, iar desfacerea busonului cat timp motorul este incalzit este interzisa.

Umflarea cauciucurilor se va face in limita prescrisa de producatorul acestora.

LUCRARI PENTRU EXECUTIE CONDUCTE DE GAZE NATURALE DE MEDIE PRESIUNE, IN MONTAJ INGROPAT SI APARENT

Prevederi generale

La executarea lucrării, pentru obținerea unor construcții de calitate corespunzătoare, se vor respecta, conform Legii 10/1995 privind calitatea în construcții, următoarele cerințe: rezistență mecanică și stabilitate; securitate la incendiu; igienă, sănătate și mediu înconjurător; siguranță și accesibilitate în exploatare; protecție împotriva zgomotului; economie de energie și izolare termică; utilizare sustenabilă a resurselor naturale. La proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de gaze naturale se vor respecta prevederile Normelor tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale aprobate prin Ordinul Președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 89/2018 și a Legii 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare.

La toate clădirile amplasate în localități în care există conducte de distribuție a gazelor naturale, indiferent dacă clădirile sunt sau nu alimentate cu gaze naturale, pentru evitarea pătrunderii în clădiri a eventualelor scăpări de gaze naturale, se prevăd măsuri de etanșare la trecerile instalațiilor de orice utilitate (încălzire, apă, canalizare, cabluri electrice, telefonice, televiziune, etc) prin pereții subterani și prin planșeele subsolurilor clădirilor.

În sistemele de alimentare cu gaze naturale se utilizează numai echipamente, instalații, aparate, produse și procedee care îndeplinesc prevederile Hotărârii Guvernului [nr.668/2017](#) privind stabilirea condițiilor pentru comercializarea produselor pentru construcții. Utilizarea echipamentelor, instalațiilor, aparatelor, produselor și procedeele în executarea obiectivelor din sectorul gazelor naturale aferente sistemelor de distribuție a gazelor naturale se realizează după obținerea în prealabil a acceptului operatorului sistemului, în baza unor metodologii/proceduri elaborate de către acesta și avizate de ANRE, conform prevederilor art. 158 [alin. \(1\)](#) din Legea nr. 123/2012.

Produsele utilizare în sistemele de alimentare cu gaze naturale, se comercializează însoțite de următoarele documente, respective:

- a) produsul care face obiectul unui standard European armonizat, respectiv a unei specificații tehnice armonizate, se comercializează însoțit de declarația de performanță întocmită de producătorul produsului, conform prevederilor art. 6 alin(1) din HG 668/2017;
- b) produsul care face obiectul unei specificații tehnice nearmonizate se comercializează însoțit de declarația de conformitate întocmită de producătorul produsului, conform prevederilor art. 10 alin (1) din HG 668/2017;
- c) produsul pentru care nu există specificații tehnice armonizate sau specificații tehnice nearmonizate se comercializează însoțit de declarația de conformitate întocmită de producătorul produsului pe baza unui agrement tehnic în construcții, conform prevederilor art 14 alin (1) din HG 668/2017

d) produsele care intră sub incidența HG 123/2015 privind stabilirea condițiilor pentru punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor sub presiune, cu modificările ulterioare, se comercializează însoțite de declarația UE de conformitate.

În sistemele de alimentare cu gaze naturale se interzice reutilizarea țevelor.

Natura gazelor vehiculate vor respecta cerințele minime de calitate ale gazelor naturale conform Anexei 5 din Ordinul 62/2008 privind aprobarea Regulamentului de măsurarea a cantitatilor de gaze naturale tranzactionate în România.

Alegerea traseelor. Condiții pentru amplasarea conductelor de distribuție gaze naturale

În localități, conductele de distribuție a gazelor naturale și racordurilor se pozează numai în domeniul public. Conductele de distribuție a gazelor naturale se montează subteran. În cazul în care nu există condiții de montarea subterană, conductele de distribuție se pot monta supratran, din țeavă de oțel sau de polietilenă în tuburi de protecție din teava de oțel.

Conductele de distribuție și racordurile subterane se montează pe trasee mai puțin aglomerate cu instalații subterane, ținând seama de următoarea ordine de preferință:

- zone verzi;
- trotuare;
- alei pietonale;
- carosabil.

Se evită terenurile cu nivel ridicat al apelor subterane, cele cu acțiuni puternic corozive și cele cu pericol de alunecare. Când nu este posibilă evitarea amplasării în terenurile menționate mai sus se prevăd măsuri speciale de protecție.

Pentru situațiile de excepție, respectiv, căi de acces private, soluțiile tehnice de alimentare cu gaze naturale se vor stabili de către operator, cu acceptul scris al proprietarilor acestora, prin care se acordă operatorului sistemului de distribuție dreptul de uz și servitute pentru conductele amplasate pe proprietatea lor, conform prevederilor art. 109-113 din Legea 123/2012

Traseul conductei de distribuție proiectată va fi, pe cât posibil, rectiliniu, iar la stabilirea acestuia se acorda prioritate respectării condițiilor de siguranță.

În timpul executării sistemelor de distribuție gaze naturale se iau măsuri pentru evitarea deteriorării instalațiilor și construcțiilor subterane sau supratran aparținând altor deținători.

La executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale, înainte de montare, se verifică calitatea echipamentelor, instalațiilor și produselor.

Este interzisă montarea conductelor de distribuție și a racordurilor de gaze naturale:

- în terenuri susceptibile la tasări, alunecări, erodări, etc.
- sub clădiri de orice categorie;
- în tunele și galerii subterane;
- în canale de orice categorie având comunicație direct cu clădiri, fără existența măsurilor de etanșare;
- la nivelul inferior fundației clădirilor învecinate, situate la distanțe de până la 2 metri;
- sub linii de tramvai sau cale ferată, paralel cu acestea la o distanță, măsurată în proiecție orizontală, mai mică decât cea indicată în tabelul 1 din NPTEE/2018;
- în soluri saturate cu produse petroliere sau solvenți agresivi pentru conductele de distribuție și pentru racorduri de gaze naturale;

Conductele de distribuție a gazelor naturale subterane se marchează de către executant prin inscripții pe plăcuțe amplasate pe construcții, pe stâlpi sau pe alte repere fixe din vecinătate la distanțe nu mai mare de 30 de metri. Pe traseele fără construcții și pe camp, acolo unde nu sunt puncta fixe

pentru marcarea traseului, se montează borne inscripționate, din țevă sau beton, la distanțe de 150m între ele. Pe plăcuțe/borne se specifică regimul de presiune a gazelor naturale, materialul tubular al conductei (Ol sau PE), distanța măsurată pe orizontală între axul conductei și plăcuță/bornă (L) și adâncimea de pozare a conductei (h).

Zona de protecție și zona de siguranță

Zona de protecție a unei conducte de distribuție sau a unui racord de gaze naturale ce funcționează în regim de medie/redușă se întinde la suprafața solului, de ambele părți ale conductei sau racordului se măsoară în proiecție orizontală de la generatoarea exterioară a conductei/racordului și este de 0,5 m.

În vederea asigurării funcționării normale a conductelor de distribuție gaze naturale și evitarea punerii în pericol a persoanelor, bunurilor și mediului, în zona de protecție se impun terților restricții și interdicții prevăzute de legislația în vigoare.

Amplasarea de obiective noi, construcții noi și lucrări de orice natură, în zona de protecție a conductelor existente, se realizează cu respectarea prevederilor NTPEE/2018.

În zona de protecție nu se execută lucrări fără aprobarea prealabilă a operatorului sistemului de distribuție.

Zona de siguranță a conductelor de distribuție sau a racordurilor este dată de distanța minimă admisă între conductele de distribuție sau racorduri și diferite construcții sau instalații învecinate. Se vor respecta distanțele minime admise față de rețelele edilitare și/sau față de clădiri (cu sau fără subsol), impuse de NTPEE/2018, art. 30, tabel nr. 1:

Tabel nr. 1

	Instalatia, constructia sau obstacolul	Distanța minimă în [m] de la conducta de gaze din PE de:			Distanța minimă în [m] de la conducta de gaze din OL de:		
		P.J.	P.R.	P.M.	P.J.	P.R.	P.M.
1	Cladiri cu subsoluri sau aliniamente de terenuri susceptibile de a fi construite	1	1	2	2	2	3
2	Cladiri fara subsoluri	0,5	0,5	1	1,5	1,5	2
3	Canale pentru rețele termice, canale pentru instalatii telefonice.	0,5	0,5	1,0	1,5	1,5	2
4	Conducte de canalizare	1,0	1,0	1,5	1,0	1,0	1,5
5	Conducte de apa, cabluri de forta, cabluri telefonice montate direct in sol, sau caminele acestor instalatii	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6
6	Camine pentru rețele termice, telefonice si canalizare, statii sau camine subterane in constructii independente	0,5	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0
7	Linii de tramvai până la sina cea mai apropiata	0,5	0,5	0,5	1,2	1,2	1,2
8	Copaci	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5
9	Stâlpi	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
10	Linii de cale ferata, exclusiv cele din statii, triaje si incinte industriale						
	- in rambleu	1,5*	1,5*	1,5*	2*	2*	2*
	- in debleu, la nivelul terenului	3,0**	3,0**	3,0**	5,5**	5,5**	5,5**

Măsuri de evitare a pătrunderii infiltrațiilor de gaze naturale în clădiri și de evacuare a eventualelor infiltrații de gaze din clădiri

Pentru evitarea pătrunderii în clădiri a eventualelor scăpări de gaze, la toate clădirile amplasate în localități în care există conducte de distribuție a gazelor naturale, indiferent dacă clădirile sunt sau nu alimentate cu gaze naturale, se prevăd măsuri de etanșare la trecerile instalațiilor de orice utilitate (încălzire, apă, canalizare, cabluri electrice, telefonice, televiziune, etc.) prin pereții subterani și prin planșeele subsolurilor clădirilor.

Conform prevederilor NTPEE/2018, pentru evacuarea eventualelor infiltrații de gaze naturale, în toate cazurile, se asigură ventilarea naturală a subsolului clădirilor, prin orificii de ventilare, efectuate pe conturul exterior al acestora, între încăperile din subsol, precum și prin legarea subsolului clădirilor la canale de ventilare naturală, special destinate acestui scop, în afara ventilațiilor naturale prevăzute pentru anexele apartamentelor sau clădirilor.

Este interzisă racordarea la sistemul de distribuție, a clădirilor care nu au asigurate măsurile de etanșare și ventilare menționate mai sus.

Trasarea lucrărilor

Executantul are obligația ca, după obținerea autorizației de construire și a autorizației de spargere (dupa caz), să solicite predarea amplasamentului lucrării. Trasarea lucrărilor în teren se va face prin pichetarea traseului conductei și a bransamentului aferent.

La predarea de amplasament și la trasarea lucrărilor se va solicita în mod obligatoriu prezenta reprezentanților detinatorilor de rețele edilitare din zona respectivă, în vederea asigurării coordonării și a evitării deteriorării la execuție a rețelelor existente.

Înainte de începerea lucrărilor, în baza procesului verbal de predare primire a amplasamentului, constructorul va materializa pe teren traseul conductelor, conform planșelor din proiect, marcând punctele caracteristice (vârfuri de unghi, cămine, etc) în funcție de reperele fixe existente, prin borne sau țărui. În cazul în care elementele de trasare din proiect sunt insuficiente sau apar neconcordanțe între situația din teren și proiect se vor solicita clarificări din partea proiectantului.

De-a lungul aliniamentelor se vor bate țărui din 10 în 10 metri, de o parte și de alta a traseului la o distanță eficientă pentru a rămâne nedeplasați în timpul lucrărilor și pentru materializarea permanentă a axului conductei în timpul execuției.

Determinarea exactă a adâncimii săpăturii se va face numai cu rigle de nivel și cruci de vizitare pentru a asigura cotele din proiect.

Trasarea pe teren a rețelelor de conducte se va face conform STAS 9824/5-1975-Măsurători terestre. Trasarea rețelelor de conducte, canale și cabluri.

La predarea și primirea amplasamentului, la solicitarea beneficiarului lucrării și cu asistență tehnică specializată din partea societăților ce administrează rețelele existente în zonă se vor executa sondaje stabilindu-se poziția exactă a rețelelor existente și se va indica soluția de protecție și susținere a conductelor sau cablurilor în perioada execuției lucrărilor.

Se va elibera terenul pe traseul marcat (prin tăierea arborilor, devierea rețelelor existente, etc) și se vor amenaja accese rutiere pentru aprovizionarea și manipularea materialelor.

Manipularea, transportul, depozitarea și conservarea produselor

Executantul va asigura manipularea, transportul, depozitarea și conservarea materialelor astfel încât să nu se producă deteriorări ale acestora, în conformitate cu instrucțiunile impuse de producător. Țeava se livrează și transportă în tronsoane drepte, în colaci sau roluite pe tamburi. În timpul transportului a țevilor din PE în tronsoane drepte, trebuie legate continuu în scopul reducerii la

minimum a deplasării între ele și suportii lor. Pentru țeava livrată sub formă de colaci și tamburi se va depozita respectând următoarele condiții:

- rigidizarea capetelor de țeavă; legarea în straturi a spirelor; asigurarea unei distanțe de siguranță între țeavă și sol.

Conductele și fittingurile din PE se depozitează în magazine închise, bine aerisite, sau în locuri acoperite și ferite de acțiunea directă a radiațiilor solare sau a intemperiei. Locul de depozitare va fi uscat, amplasat la cel puțin 2 m distanță de orice sursă de căldură. La punerea în lucru, țevile se curăță la interior și exterior și se protejează obligatoriu în timpul montajului împotriva pătrunderii de corpuri străine. Capetele tronsoanelor se protejează cu capace.

Depozitarea se face pe suprafețe plane, lipsite de proeminențe, care le pot deforma sau deteriora sau pe cadre așezate la distanțe egale între ele.

Pentru transportul țevilor din PE, trebuie folosite vehicule cu podeaua netedă și prevăzută cu apărătoare laterale de aproximativ 2 m, plate, fără denivelări pronunțate, iar țevile din PE trebuie să fie bine legate în timpul transportului. În timpul transportului, țevile din PE trebuie susținute continuu, în scopul reducerii la minimum a deplasării între ele și suportii lor.

Fittingurile din polietilenă trebuie să fie stocate în ambalajele lor de origine, până la folosirea lor.

Se va evita contactul cu produsele chimice, ca de exemplu hidrocarburile lichide.

Ambalajul colacilor trebuie să protejeze tubul în timpul manipulării și transportului, precum și de acțiunea razelor ultraviolete. Pentru tamburi, se vor respecta următoarele:

- extremitățile țevii să fie fixate pe armătura tamburului;
- spirele să fie legate în straturi, pentru a se evita derularea țevii;
- suprafețele tamburului în contact cu țeava să fie amenajate astfel încât să nu strice țeava;
- între țeavă și sol, să existe o distanță suficientă pentru ca tubul să nu se deterioreze atunci când se manipulează, se transportă și se depozitează.

Înainte de execuția propriu zisă a lucrărilor de montaj, se vor verifica:

- respectarea condițiilor prevăzute în proiect și corespondența cu normele în vigoare;
- aspectul țevilor și fittingurilor vizual la lumina zilei, de la o distanță de 0,5 m, pentru identificarea eventualelor defecte pe suprafețele exterioare și interioare.

Eventualele porțiuni de țeavă sau fittinguri necorespunzătoare nu se vor utiliza.

Terasamente

Săpătura șanțului pentru montarea conductelor se execută în spații verzi, trotuar sau carosabil, în funcție de configurația terenului și de aglomerațiile de rețele subterane.

Înainte de începerea săpăturii pentru montajul conductelor, pentru determinarea precisă a canalizațiilor subterane existente în zona de pozare, la intersecțiile cu conductele de gaze proiectate, se vor convoca, la fața locului, beneficiarii acestor canalizații și se vor face sondaje transversale, din 50 în 50 de cm, pe o lungime de 2 m (1 m stânga și 1 m dreapta), la adâncimea de minimum 1,50 m, în vederea respectării distanțelor de siguranță impuse de NTPEE-2018.

Săpătura pentru sondaje se va realiza manual, fiind executată cu mare atenție, pentru a se evita eventualele accidente umane sau tehnice.

Șanțurile pentru pozarea conductelor se realizează în condițiile Normativului NTPEE-2018, manual sau mecanizat, în funcție de condițiile locale. Adâncimea de montaj a conductelor din polietilenă va fi de min 0,90 m, de la generatoarea superioară, la nivelul terenului.

Săparea șanțurilor se face cu puțin timp înainte de montarea conductelor. Fundul șanțurilor se execută fără denivelări, se curăță de pietre, iar pereții trebuie să fie fără asperități. Fundul șanțului se



acoperă cu un strat de 10...15 cm de nisip de granulație 0,3...0,8 mm. Lucrările de îmbinare ale conductelor se efectuează, de regulă, în afara șanțului. Se recomandă ca îmbinarea să se efectueze în tronsoane de 100-150 m. După ce s-a amenajat șanțul, se așează șerpuit în șanț evitându-se frecarea cu pereții șanțului după care se acoperă conducta cu un strat de nisip de minimum 10 cm. Pozarea conductei se realizează numai după răcirea corespunzătoare a îmbinărilor sudate. La coborârea conductei în șanț se vor utiliza frânghii, chingi, scânduri. După stratul de nisip acoperirea conductei din polietilenă se efectuează în straturi subțiri, cu pământ mărunțit, prin compactare după fiecare strat. Acoperirea conductei (pentru primii 50 cm deasupra conductei) se efectuează într-o perioadă mai răcoroasă a zilei, pe zone de 20...30 m, avansând într-o singură direcție, pe cât posibil în urcare.

Șanțurile pentru montajul conductelor se vor săpa cu puțin timp înaintea montajului și vor respecta condițiile din NTPEE-2018, și anume:

- pentru $DN < 100\text{mm}$, $ls = 0,4\text{ m}$;
- pentru $DN \geq 100\text{mm}$, $ls = 0,4\text{ m} + DN$.

Gropile pentru sudare, în punctele de îmbinare a tronsoanelor conductelor, se realizează cu următoarele dimensiuni :

- lățimea = lățimea șanțului + 0,6 m ;
- lungimea = 1,2 m;
- adâncimea = 0,6 m sub partea inferioară a conductei.

Pentru terenuri nisipoase, de umplutură etc., lățimea șanțului se stabilește de la caz la caz, avându-se în vedere consolidarea pereților șanțului. Consolidarea pereților șanțurilor se face în funcție de natura terenului și adâncimea de pozare.

Lățimea de desfacere a pavajelor pe fiecare latură a șanțului este în funcție de natura acestora:

- pentru pavaje din piatră cubică, bolovani, calupuri, $l=15\text{cm}$
- pentru pavaje din asphalt pe pat de beton, $l=5\text{cm}$.

Materialul rezultat din săpătură sau din desfacerea carosabilului (pământ și bucăți de asphalt) se va transporta în locuri ce se vor aproba de către de primăria localității.

Alte instalații subterane, care se realizează ulterior conductelor de distribuție de gaze naturale și care intersectează traseul acestora, se montează cel puțin la distanța minimă admisă conform NTPEE/2018, cu avizul OSD.

Montajul conductelor

a) conducte de polietilenă (montaj îngropat)

Conductele care se vor monta îngropat, se vor monta la adâncimea de minim 0,90 m, și se vor respecta distanțele normate, impuse prin art. 30 – Tabel 1, art. 31, art. 32 și art. 34 din NTPEE-2018. La capătul racordurilor, adâncimea de montaj se poate reduce la 0,5m.

Conductele de distribuție de gaze naturale subterane se montează pe trasee mai puțin aglomerate cu instalații subterane, ținând seama de următoarea ordine de preferință:

- zone verzi;
- trotuare;
- alei pietonale;
- carosabil.

Se evită terenurile cu nivel ridicat al apelor subterane, cele cu acțiuni puternic corozive și cele cu pericol de alunecare.

Pregătirea țevelor în vederea executării conductelor de distribuție și a racordurilor de gaze naturale se realizează astfel:

- țevele se curăță la interior și exterior;
- capetele țevelor se protejează cu capace împotriva pătrunderii de corpuri străine.

Pe toată durata montajului, executantul lucrării are obligația respectării condițiilor de mai sus.

Pozarea în șanț a conductelor din polietilenă se realizează numai după răcirea corespunzătoare a îmbinărilor sudate. Capetele tronsoanelor lansate în șanț vor fi protejate cu capace pentru a se evita pătrunderea corpurilor străine sau a apei în conducte.

Deasupra conductei, pe toata lungimea traseului, la o înălțime de 35 cm de la generatoarea superioara a acesteia, este obligatorie montarea unei benzi de avertizare din materiale plastice de culoare galbena cu o latime minima de 15 cm si inscriptionata « **Gaze naturale - Pericol de explozie** ».

Montarea conductelor se face astfel incat sa nu se produca tensionarea mecanica a acestora.

Pentru realizarea unor schimbări de direcție țevele din polietilenă pot fi curbate fără aport de căldură. Raza minimă de curbură pentru țeavă SDR11 este 30Dn. Conductele sau fittingurile din polietilenă nu se deformează la cald în vederea montării. În timpul montării conductelor se iau măsuri pentru evitarea deteriorării instalațiilor și construcțiilor subterane sau supraterane aparținând altor deținători.

La execuție se vor respecta prevederile prezentului proiect precum și reglementările tehnice și legislația în vigoare privind execuția, calitatea, verificările de calitate, normele PSI și de SSM. La săpătură, dacă se vor întâlni cabluri electrice, cabluri TC, etc. în canalizări sau îngropate direct în pământ, se va anunța conducătorul locului de muncă și deținătorii de rețele subterane pentru acordarea asistenței tehnice în timpul lucrărilor. În cazul unor neconformități, se pot aduce modificări la proiect. Aceste modificări se vor putea executa numai după ce proiectantul stabilește soluția optimă și toate modificările sunt înscrise în mod exact în planurile de execuție.

Beneficiarul va pune la dispoziția executantului suprafața de teren prevăzută în autorizația de construire, liberă de orice sarcină. Executantul are obligația de a-l împrumui pe durata execuției, cu scopul de a împiedica accesul în șantier a persoanelor neautorizate, circulația autovehiculelor, etc.

Pe perioada execuției, indiferent de etapa în care se află lucrarea (lucrări de terasamente, montaj, etc.) executantul are obligația menținerii elementelor de presemnalizare, semnalizare și împrumuire a șantierului pe tot parcursul efectuării lucrărilor, până la finalizarea lucrării și aducerii terenului la starea inițială.

Șantierul va fi semnalizat cu indicatoare rutiere, iar pe timp de noapte va fi luminat cu lumina roșie. La terminarea lucrărilor, executantul are obligația de a readuce terenul la starea inițială.

Subtraversările căilor de comunicație și a canalizațiilor subterane se fac în tub de protecție.

La subtraversarea căilor de comunicație, conducta va fi îngropată la o adâncime de cel puțin 1,50 m, adâncime măsurată de la generatoarea superioară a tubului de protecție. Subtraversarea se va face în conformitate cu prevederile STAS 9312/1987 – ”Subtraversări de căi ferate și drumuri cu conducte” și a avizelor date de proprietarii căilor de comunicație.

Intersecția traseelor conductelor de gaze naturale, cu traseele altor instalații subterane, se va face cu avizul unităților deținătoare și se va realiza, de regulă, astfel:

- perpendicular pe axul instalației sau lucrării traversate;
- la cel puțin 200 mm deasupra celorlalte instalații;
- pentru distanțe mai mici de 200 mm, la traversarea utilităților, se prevăd tuburi de protecție adecvate.

În cazuri excepționale, se admit traversări sub alt unghi, dar nu mai mic de 60°.

Subtraversarea rețelilor subterane se va executa în conformitate cu prevederile documentației de execuție și a avizelor date de proprietarii acestora. Montarea conductelor de distribuție a gazelor naturale în tuburi de protecție se face astfel încât să nu existe îmbinări pe toată lungimea tubului. Pentru tuburi de protecție cu lungimi peste 6 metri se admit numai îmbinări prin sudare care în mod justificat nu se pot evita. În acest caz toate sudurile se vor verifica obligatoriu prin metode nedistructive.

Alte instalații subterane, care se realizează ulterior conductelor de distribuție de gaze naturale și care intersectează traseul acestora, se montează cel puțin la distanța minimă admisă conform NTPEE/2018, cu avizul OSD.

Tuburile de protecție depășesc în ambele părți limitele instalației sau construcției traversate cu cel puțin 0,50 m. Tuburile pot fi din oțel sau polietilenă.

La subtraversarea canalizațiilor subterane, pentru detectarea eventualelor acumulări de gaze între tubul de protecție și conductă, la capetele tubului de protecție, se vor monta răsuflători cu capac, carosabile, sau fără capac, funcție de terenul unde este amplasată conducta de gaze naturale, iar ambele capete ale tuburilor se vor etanșa cu manșoane de cauciuc, conf. STAS 7335/6.

În cazul în care tubul de protecție este de oțel, conducta va fi protejată cu inele din PE, astfel încât, la tragerea acesteia prin tub, să nu se zgârie țeava din polietilenă. Capetele tuburilor de oțel, folosite la apropierea de copaci și care nu subtraversează alte canalizații subterane, nu se etanșează și nu se montează răsuflători la capetele lor.

În dreptul răsuflătorilor, peste tubul de protecție din țeavă de polietilenă, se adaugă un strat de piatră mărunță, gros de 15 cm, peste care se așează calota răsuflătorii. Pentru evitarea degradării conductelor din polietilenă sau a izolației anticorozive a conductelor din oțel de către dispozitivul de curățare a răsuflătorilor, răsuflătorii la care se montează capac vor avea calota prevăzută cu opritor.

Rețelele pot fi prevăzute cu robinete de secționare, pentru izolarea porțiunilor de rețea în cazul intervențiilor. Robinetele trebuie să respecte condițiile de siguranță impuse de presiunea maximă de regim și să aibă certificate de calitate, care să ateste că sunt fabricate pentru gaze naturale, la parametrii corespunzători (presiune, temperatură, compoziție gaz), precum și buletinul de încercare pe stand, înainte de montaj.

În cazul montării robinetelor de oțel, trecerea de la oțel la polietilenă se va face cu ajutorul adaptorului lung, pentru sudare cap la cap, cu flanșă, executat din polietilenă sau a fittingului de tranziție OL/PE.

Conductele din polietilenă sunt însoțite, pe întreg traseul, de un conductor de cupru, monofilar, cu izolație corespunzătoare unei tensiuni de străpungere minimă de 5 kV, de secțiune minim 1,50 mmp. Conductorul va fi montat de-a lungul conductei și va putea transmite semnale electrice, cu ajutorul cărora se poate determina cu precizie amplasarea conductei și integritatea acesteia. Firul trasor se fixează de-a lungul generatoarei superioare a conductei de polietilenă, la distanțe de max 4 m, cu bandă adezivă. În zonele fără construcții se vor monta la distanțe de 300 de metri cutii de acces la firul trasor. Fiecare îmbinare a firului trasor se execută conform tehnologiei elaborată sau aprobată de operatorul de distribuție licențiat. La montarea firului, se au în vedere normele specifice executării subterane a rețelilor electrice. Capătul firului trasor se fixează cu bandă adezivă de capătul conductei, la ieșirea din pământ.

Conductele de polietilenă pot fi însoțite pe traseu, în scopul identificării, și de alte sisteme de semnalizare/detecție atestate, agrementate tehnic.

Este interzisă trecerea conductelor de gaze naturale prin cămine, canale și construcții subterane ale altor utilități.

Racordurile se vor realiza perpendicular pe conducta de distribuție la care se racordează sau sub un unghi mai mare de 60°. Racordurile se vor executa cu pantă înspre conducta de distribuție la care se racordează. Capătul de bransament se pozează la limita de proprietate a consumatorului și se va echipa cu un robinet de bransament.

În cazul montării unui robinet în cămin de vizitare, capacul căminului de montează deasupra axului vertical al robinetului și se prevede cu găuri de ventilare.

Marcarea conductelor de distribuție a gazelor naturale subterane se va realiza de către executant prin inscripții pe plăcuțe amplasate pe construcții, pe stâlpi sau alte repere fixe din vecinătate la distanțe de maxim 30 de metri. Pe traseele fără construcții și pe camp, acolo unde nu sunt puncte fixe pentru marcarea traseului, se montează borne inscripționate, din țevă de oțel sau beton, la distanțe de 150 de metri între ele. Pe plăcuțe/borne se specifică următoarele caracteristici: regimul de presiune a gazelor naturale, materialul tubular al conductei (OL sau PE), distanța măsurată pe orizontală între axul conductei și plăcuță/bornă (L) și adâncimea de pozare a conductei (h). În scopul identificării, conductele de distribuție a gazelor naturale pot fi însoțite pe traseu de sisteme de semnalizare/detecție.

b) conducte de oțel (montaj aparent)

Montarea conductelor de distribuție a gazelor naturale se face astfel încât să nu se producă tensionarea mecanică a acestora. Conductele de distribuție din țevă de oțel montate suprateran vor fi susținute, de regulă, cu suporturi tip pentru instalații. Susținerea se va face în funcție de diametrul conductei, la distanțe de 1,5 ÷ 8,0 metri între punctele de susținere. Între elementele de susținere și conducta metalică se asigură o rezistență de izolație de min. 1 Mohm.

Se asigură electrosecuritatea porțiunilor supraterane prin legarea directă a acestora la o priză de împământare a cărei rezistență de dispersie este de max 4 ohmi.

Pentru realizarea schimbărilor de direcție, ramificațiilor și modificărilor diametrelor conductelor de oțel, se pot utiliza:

- curbe, coturi, teuri forjate;
- curbă din țevă trasă la cald pentru sudare;

La curbarea țevelor din oțel se respectă razele minime de curbura.

Pentru asigurarea electrosecurității conductelor din oțel s-au prevăzut piese electroizolante (flanșe). Se evită montarea subterană a pieselor electroizolante. Atunci când montarea lor supraterană nu este posibilă, ele pot fi montate și subteran, conform specificațiilor producătorului.

Protecția împotriva coroziunii a conductelor de oțel, supraterane se face prin grunduire și vopsire, care se vor executa după efectuarea verificărilor la presiune.

Izolația anticorozivă a conductelor din oțel, montate îngropat

Alegerea tipului și calității protecției conductelor subterane din oțel se face în funcție de rezistivitatea solului (agresivitatea solului), prezența curenților de dispersie în zona în care se montează conducta (respectiv valorile acestora), potențialul conductă/sol, rezultate din determinări specifice efectuate de un laborator autorizat, cu respectarea prescripțiilor tehnice specifice.

Izolarea conductelor din oțel subterane se face de producător (țevi preizolate) sau în stații autorizate.

La ieșirea din sol a conductelor de distribuție a gazelor naturale, pe conductă se aplică, pe o lungime de 0,5 m, izolație anticorozivă care respectă cel puțin tipul de izolație aplicat conductei îngropate.

Se admite izolarea la locul de montaj: la îmbinări, la corectarea degradărilor produse în timpul manipulării și transportului conductelor, la intervenții pentru remedierea defectelor, precum și în situația ieșirii din sol a conductelor. Verificarea calității izolației se face conform reglementărilor în vigoare.

Înainte de aplicarea izolației, țeava trebuie curățată de rugină, impurități, praf, grăsimi etc. și se va sabla până la un grad de curățare de Sa 2 ½, în conformitate cu SR EN ISO 8501-1: 2007.

Se va verifica, ca în interiorul țevii, să nu rămână material ca urmare a sablării.

Izolația va cuprinde, în conformitate cu SR EN ISO 21809-1: 2019, trei straturi:

- grund epoxidic
- adeziv
- strat exterior din polietilenă PEHD clasa B tab.1.

Se va realiza izolație clasa B2 sau clasa B3.

Se vor respecta cerințele standardului de execuție a izolației din punct de vedere a materialelor utilizate și a proprietăților acestora. Se vor respecta parametrii și grosimile izolației care trebuie să fie în concordanță cu SR EN ISO 21809-1: 2019. Izolația trebuie să se realizeze cu polietilenă, material virgin, fiind interzisă regranularea. Aditivii utilizați trebuie să confere izolației, protecție la acțiunea razelor UV. Tipul de izolație utilizat trebuie să fie pentru conducte care se pozează în sanț deschis. Se va specifica perioada în care poate fi depozitată sub acțiunea razelor de soare. Această perioadă va fi înscrisă în mod obligatoriu și în declarația de conformitate.

Culoarea izolației: se acceptă atât culoarea galbenă cât și culoarea neagră.

Grosimea minimă a izolației Clasa B2 trebuie să fie respecte tabelul 2 din SR EN ISO 21809-1:2019.

Țevile cu o grosime a izolației mai mică decât cea cuprinsă în tabel, vor fi declarate neconforme, fiind respinse.

Greutatea liniară Pm [Kg/m]	Grosimea minima a izolației [mm]
$Pm \leq 15 \text{ kg}$	1,8
$15\text{kg} < Pm \leq 50 \text{ kg}$	2,1
$50 \text{ kg} < Pm \leq 130 \text{ kg}$	2,5

Grosimea minimă a izolației Clasa B3 trebuie să respecte tabelul 2 din SR EN ISO 21809-1: 2019.

Greutatea liniară Pm [Kg/m]	Grosimea minima a izolației [mm]
$Pm \leq 15 \text{ kg}$	2,3
$15\text{kg} < Pm \leq 50 \text{ kg}$	2,7
$50 \text{ kg} < Pm \leq 130 \text{ kg}$	3,1

Indiferent de diametru, atât pentru țevi izolate cu izolație clasa B2, cât și pentru cele cu clasa B3, pe o lungime de 15 cm, capetele țevii, nu se vor izola, dar se vor proteja anticoroziv.

Domeniul de temperatură: $-40^{\circ}\text{C} \div +60^{\circ}\text{C}$.

Izolația trebuie să fie continuă, fără pori sau defecte de fabricație. Eventualele reparații ale acesteia, efectuate de către producător în fabrică și trebuie să respecte cerințele standardului de izolație SR EN ISO 21809-1:2019.

Nu se admite livrarea / utilizarea țevelor având defecte de izolație.

Izolația trebuie să respecte cerințele standardului de fabricație și aspectele menționate mai jos:

- să prezinte stabilitate dimensională și să nu se exfolieze față de suprafață țevii;
- să reziste la temperaturi ridicate, temperaturi necesare sudării capetelor de conducte;
- să prezinte rezistență ridicată la tracțiune și la cojire;
- să nu își piardă sau să își modifice proprietățile la temperaturi scăzute;
- să prezinte o bună aderență la suprafața suport-conducta de oțel;
- să prezinte rezistență la rupere;
- să reziste la acțiunea hidrocarburilor, sărurilor și a microorganismelor și să-și păstreze caracteristicile tehnice nedeformabile în timp;
- să corespundă cerințelor legislației în vigoare privind protecția mediului, protecția împotriva incendiilor;
- să nu afecteze sănătatea utilizatorilor, să nu conțină substanțe cu risc CMR;

Testarea izolației va fi efectuată de producător, rezultatele fiind certificate iar conformitatea lor va fi înscrisă în certificatul de inspectie tip 3.1, conform SR EN 10204: 2005. Testarea proprietăților și caracteristicilor izolației se va efectua în conformitate cu prevederile SR EN ISO 21809-1: 2019, inclusiv ale anexelor acestui standard.

Alte cerințe speciale

În cazul în care se constată furnizarea unor produse neconforme, acestea vor fi înlocuite în termen de maxim 15 zile calendaristice de la notificarea emisă de Entitatea contractantă. Pentru a se evita pătrunderea în interiorul țevilor, atât cele neizolate cât și cele izolate, a unor deșeuri sau impurități, capetele țevilor vor fi prevăzute cu capace executate din materiale plastice.

Marcarea țevii de oțel neizolate

Elementele marcării trebuie imprimate sau formate direct pe țeavă de către producător, în conformitate cu standardul de execuție, astfel încât marcarea să nu inițieze fisurarea sau alte tipuri de defecte (marcarea nu trebuie să afecteze rezistența țevii) iar lizibilitatea să se mențină pe toată durata de viață a acesteia.

Marcarea va respecta cerințele standardului API 5L din 2018 și va cuprinde minim următoarele informații:

- numele sau marca producătorului de țevi
- numărul standardului
- diametrul exterior
- grosimea peretelui țevii
- tipul de oțel din care este executată țeava
- tipul țevii (fără sudură, țeavă sudată longitudinal, elicoidal)
- numărul de identificare al țevii (șarja/lot), data fabricației (luna, an)
- un număr de identificare care să permită corelarea produsului livrat cu documentul de livrare corespunzător (certificat 3.1. SR EN 10204).

Marcarea țevii de oțel izolate

Elementele marcării trebuie imprimate sau formate direct pe țeavă, astfel încât marcarea să nu deterioreze țeava sau să afecteze rezistența țevii sau a izolației. Trebuie să fie lizibile pe toată durata de funcționare a țevii .

Marcarea va respecta cerințele art.14.2 din SR EN ISO 21809-1: 2019.

Marcarea va cuprinde cel puțin următoarele informații:

- numele sau marca producătorului de țevi și a izolatorului
- numărul standardului de fabricație a țevii de oțel SR EN ISO 3183 (API 5L) și a standardului izolației, clasa de izolație și grosimea izolației
- diametrul exterior al țevii și grosimea peretelui țevii
- tipul/calitatea oțelului din care este executată țeava
- tipul țevii (fără sudură sau teavă sudată)
- numărul de identificare al țevii (șarja/lot),
- un număr de identificare care să permită corelarea produsului livrat cu documentul de livrare corespunzător (certificat 3.1 SR EN 10204)

Tehnologia de execuție a forajului orizontal

Tehnologia descrisă mai jos nu este restrictivă.

Se va trasa și se va marca poziția conductei de canalizare, cu panta aferentă. Săpăturile pentru gropile de forare se vor executa manual și vor necesita sprijinirea malurilor, cu dulapi de fag. În groapa de lansare, se introduce dispozitivul de forat. Se montează capul de forare, care ajunge precis la țintă. Capul care forează ajunge în groapa de ieșire. Se montează capul de lărgire corespunzător și, trăgând înapoi prin tunelul pilot, acesta de lărgiște la dimensiunea dorită. Imediat după capul de lărgire, se prinde tubul de protecție din țeavă de oțel, care trebuie tras. Aceasta operație se face foarte blând, întrucât suspensia de forare, ce conține bentonite, acționează acum ca un mijloc de ungere al produsului. După tragerea tubului de protecție, se trage și conducta de canalizare. Suspensia de forare este o componentă importantă a sistemului de forare orizontal. Ea dislocă pământul, transportă materialul dislocat în gropi și susține microtunelul. Suspensia de forare se realizează dintr-un amestec de apă și bentonită. Bentonita reprezintă, în majoritatea ei, argilă naturală și solubilă în apă. Forajul prin acest procedeu nu creează fisuri în terenul în care se forează, dimpotrivă, jetul de bentonită fluidă, injectat la o presiune mare, consolidează dacă este cazul, fisurile existente.

Executarea îmbinărilor

Imbinarea conductelor din polietilena se realizează prin sudura (fuziune) sau cu fittinguri mecanice nedemontabile (etanșare prin presare pe peretii țevelor). Imbinarea țevelor și fittingurilor din polietilena se realizează cu aparate de sudură care sunt agrementate tehnic de către organismele abilitate și care sunt supuse reviziilor tehnice în conformitate cu cartile tehnice aferente. Reviziile tehnice ale aparatelor de sudură se fac de către unitățile de service ale furnizorului de aparate și la intervale de timp precizate de producător. Imbinările prin sudură se execută de sudori autorizați de organisme abilitate, conform reglementărilor în vigoare.

Imbinarea conductelor și fittingurilor din polietilena, în funcție de dimensiuni, se realizează prin următoarele procedee:

- sudare cap la cap, pentru diametre de cel puțin 75 mm;
- electrofuziune, pentru orice diametru;

Îmbinările între conductele din polietilenă și conductele din oțel se realizează cu:

- fittinguri de tranziție polietilenă (PE) - metal pentru diametre nominale cuprinse între 32 și 630 mm;
- cu adaptor de flanșă, flanșă liberă și garnituri de etanșare pentru diametre de 250 mm și mai mari;
- alte procedee de îmbinare, cu respectarea prevederilor NTPEE/2018.

Fitingurile din PE 100 pot fi utilizate la îmbinarea conductelor din PE 100 și PE 80, cu condiția respectării regimurilor de sudare recomandate de producătorii fittingurilor și a țevelor. Fitingurile din PE 80 pot fi utilizate la îmbinarea conductelor din PE 80.

Sudarea prin electrofuziune se execută pentru conducte și fittinguri cu diametre sub DN75 mm, sau acolo unde aceasta se impune din punct de vedere tehnic. Restricția se datorează în primul rând prețurilor semnificativ mai ridicate ale fittingurilor electrosudabile prevăzute cu rezistență electrică incorporată. Pentru acest procedeu de sudură se utilizează aparate de sudat automate, la care operatorul nu intervine în timpul sudării propriu - zise.

Operațiunile executate de operator sunt: pregătirea suprafețelor de sudat și alinierea perfectă conform normativelor a fittingurilor și țevelor, precum și fixarea acestora în dispozitivul de strâns și aliniat. Pregătirea suprafețelor de sudat se face prin răzuire cu dispozitiv de răzuit rotativ. Degresarea suprafețelor de sudat se execută tot prin ștergere cu țesătură textilă, sau șervețele de hârtie fără scame, îmbibate în alcool etilic de concentrație 98%.

La **sudura cap la cap** executată cu aparate automate sau semiautomate, presiunile și timpii de sudare sunt introduse în tabelele de lucru ale aparatelor respective și se vor respecta la executarea sudurilor. În aceste cazuri trebuie stabilită presiunea de deplasare a mașinii reprezentând rezistența întâmpinată de sania mobilă a aparatului în care se prinde conducta de sudat. Această presiune se adaugă la presiunea de aliniere, presiunea de încălzire și presiunea de sudare și este specifică fiecărei suduri.

La sudura cap la cap cu aparate automate de sudură operatorul introduce în memoria mașinii numai diametrul, materialul și grosimea de perete a pieselor de sudat. Toate celelalte valori sunt determinate și respectate de mașină.

Controlul calității sudurilor pentru conducte din PE se face vizual și, după caz, prin metode nedistructive.

Îmbinări sudate a conductelor din oțel

Îmbinările sudate la conductele de distribuție a gazelor naturale din oțel se execută:

- cap la cap;
- cu manșon, pentru conducte supuse la eforturi mari în terenuri accidentate sau montate în terenuri cu agresivitate mare și la traversări de obstacole, în interiorul tuburilor de protecție;
- cu niplu interior, pentru conducte cu diametrul interior peste 100mm.

În funcție de procedeu de sudare, îmbinările se vor executa cu arc electric, pentru orice diametru de conductă. Sudurile executate la conductele de distribuție amplasate pe arterele de circulație pot fi întărite cu eclise.

Îmbinările sudate se realizează cu respectarea standardelor specifice.

Îmbinările prin sudare pentru conductele de distribuție și a racordurilor de gaze naturale din oțel trebuie să corespundă clasei de calitate II.

Controlul calității sudurilor se face vizual și prin metode nedistructive legal aprobate. Controlul nedistructiv al sudurilor la conductele din oțel este obligatoriu la conductele de distribuție a gazelor naturale, la racorduri sau la instalațiile de utilizare a gazelor naturale subterane, rezultatele consemnându-se în bulletine de examinare a calității sudurilor, emise de un laborator autorizat. Toate sudurile de poziție se verifică prin control nedistructiv de către personal certificat/autorizat, conform reglementărilor în vigoare.

Îmbinările prin sudare se execută de sudori autorizați de organisme abilitate, conform reglementărilor în vigoare. Este obligatorie marcarea sudurilor. Procedeele de sudare utilizate sunt certificate, conform reglementărilor în vigoare.

Se evită sudarea în condiții meteorologice improprii; pentru situații speciale se iau măsurile de realizare impuse de tehnologia de sudare (paravane, corturi, preîncălzirea capetelor etc.). Este interzisă răcirea forțată a sudurilor.

Nu se admit niciun fel de intervenții pentru corectarea oricăror tipuri de îmbinări.

Materiale

Tevi polietilenă înaltă densitate – PE 100 SDR 11 conform SR EN 1555-1:2021 SR EN 1555-2:2021

Tevele vor fi fabricate din materie prima nouă, fără a fi reciclată. Aceste tipuri de tevi sunt de execuție precisă, destinată tuturor tipurilor de îmbinări. Funcție de diametru, pot fi livrate în colaci de 100 m sau bare de 10 m sau 12 m.

La livrare, teava va fi însoțită de certificate de calitate și conformitate. Se va verifica, în conformitate cu prevederile legale, respectarea integrală a condițiilor de calitate.

Conducta de gaze care va fi montată îngropată și se va executa din țevă de polietilenă SDR11 de tip PE100. Conductele din polietilenă se montează în mod obligatoriu subteran. Fac excepție, porțiuni de tronsoane rectilinii care nu pot fi îngropate, și care se pot monta suprateran protejate în tuburi de oțel. Aceste tronsoane vor fi marcate cu plăcuțe indicatoare montate pe repere fixe. Atât țeava cât și elementele de asamblare folosite sunt standardizate și agrementate conform legislației în vigoare, fiind produse din materie prima nouă (fără reciclare), conform documentelor eliberate de furnizori. Capetele țevelor vor fi tăiate neted și perpendicular pe lungimea țevii, se vor curăța la interior și exterior și vor fi protejate cu capace din polietilenă. Țevile au culoarea neagră cu dungi longitudinale galbene sau complet galbene. Elementele de ansamblare sunt: electrofitinguri executate din materiale compatibile cu materialul țevelor, conform agrementelor. Fitingurile utilizare pentru îmbinarea conductelor din PE100 vor fi tot tip PE100.

Țeava se livrează și transportă în tronsoane drepte, în colaci sau roluite pe tamburi. În timpul transportului a țevelor din PE în tronsoane drepte, trebuie legate continuu în scopul reducerii la minimum a deplasării între ele și suportii lor. Pentru țeava livrată sub formă de colaci și tamburi se va depozita respectând următoarele condiții:

- rigidizarea capetelor de țevă; legarea în straturi a spirelor; asigurarea unei distanțe de siguranță între țevă și sol.

Conductele și fittingurile din PE se depozitează în magazine închise, bine aerisite, sau în locuri acoperite și ferite de acțiunea directă a radiațiilor solare sau a intemperiei. Locul de depozitare va fi uscat, amplasat la cel puțin 2 m distanță de orice sursă de căldură. La punerea în lucru, țevile se curăță la interior și exterior și se protejează obligatoriu în timpul montajului împotriva pătrunderii de corpuri străine. Capetele tronsoanelor se protejează cu capace.

Înainte de execuția propriu zisă a lucrărilor de montaj, se vor verifica:

- respectarea condițiilor prevăzute în proiect și corespondența cu normele în vigoare;
- aspectul țevelor și fittingurilor vizual la lumina zilei, de la o distanță de 0,5 m, pentru identificarea eventualelor defecte pe suprafețele exterioare și interioare.

Eventualele porțiuni de țevă sau fittinguri necorespunzătoare nu se vor utiliza. Conductele folosite pentru realizarea rețelei de gaze naturale vor din țevă de polietilenă SDR11 PE 80 sau PE 100. Trecerea de la polietilenă la oțel se face prin intermediul fittingurilor de tranziție. Pentru diametre între 32-63mm trecerea polietilenă/oțel se realizează deasupra solului, în partea verticală, fără anod

S.C. NECESAR PROD S.R.L.
Birou, adresa corespondenta
C.U.I. RO8202099
Tel. 0239 617563
necesar_braila@yahoo.com
necesarbraila@yahoo.com

Bd. Dorobantilor, nr. 669, Braila, Romania
Str. Scolilor nr. 29, bl. C5, sc. 2, SP.COM. Braila
Nr. inreg. O.R.C. J09/153/1996
Cont RO32 INGB 0000 9999 0378 4402
ING BANK Calarasilor, Braila
Capital social 10.000 RON



de protecție. Pentru diametre mai mari de 75mm trecerea polietilenă/oțel se realizează subteran, în partea orizontală, cu anod de protecție.

Fitinguri polietilenă conform SR EN 1555-3:2021

Schimbarile de directie in plan orizontal sau vertical a tevii de polietilena, se realizeaza prin curbe executate manual, fara incalzirea materialului, cu o raza minima de 30DN. Unde nu este posibila realizarea manuala a curbelor, sau nu se poate respecta raza de curbura, pentru schimbari de directie se utilizeaza fittinguri de polietilena.

Este interzisă curbarea mecanică a tevilor, sau incalzirea materialului in vederea curbarii.

Fitingurile utilizate – coturi, teuri, reductii - vor fi compatibile cu teava, materia prima din care sunt confectionate, va corespunde integral materiei prime din care este confectionata teava.

La livrare, fittingurile vor fi insotite de certificat de calitate si conformitate. Se va verifica integritatea lor – sa nu prezinte urme de deteriorari mecanice, crapaturi, etc.

Tevi din otel

Țevile din oțel utilizate la executarea conductelor se înscriu într-o gamă extrem de largă, în funcție de calitatea oțelului, tipul și dimensiunile țevii. În sistemele de alimentare cu gaze naturale se interzice utilizarea țevelor sudate longitudinal, altele decât cele care îndeplinesc cerințele HG nr. 668/2017.

Țevile din oțel utilizate vor fi cele fabricate conform standardului SR EN 3183:2020 și a Specificației API 5L/2018 și vor fi țevi de tipul PSL 1-grad L245 sau B conform cu tabelul 1 din specificația tehnică menționată mai sus.

Răsuflători și tuburi de protecție

Rasuflatoarele se vor monta pentru preluarea eventualelor scapari de gaze.

Pentru conductele din polietilena, rasuflatoarele se monteaza in zone construite, aglomerate cu diverse instalatii subterane astfel:

- la capetele tuburilor de protectie;
- in alte situatii deosebite evidentiata de proiectant sau de catre OSD.

Distanța între generatoarea superioara a conductei pe care se monteaza rasuflatoarea si fata inferioara a calotei rasuflatorii este de 150 mm.

Confectionarea răsuflătorilor pentru carosabil si/sau perete, se face din teava din otel cu diametrul de DN 50...90 mm sau din alte materiale cu rezistenta mecanica similara sau superioara. Pentru evitarea degradarii conductelor din polietilena de catre dispozitivul de curatire a rasuflatorilor, rasuflatoarele la care se monteaza capac au calota prevazuta cu opritor. Pe capatul de bransament se monteaza un manson de protectie din PE, cu rol de rasuflatoare.

În dreptul răsuflătorilor, peste conducta din polietilenă care a fost acoperită cu un strat de nisip gros de 10...15 cm se adaugă un strat de piatră mărunță gros de 15 cm, peste care se așează calota răsuflătoarei.

Tuburile de protecție se confecționează din oțel, polietilenă, beton sau alte materiale cu caracteristici similare.

Protectia conductelor de distributie a gazelor naturale ce subtraverseaza linii de tramvai se realizeaza numai cu tuburi de protectie din otel.

Se interzice montarea conductelor in tuburi de protectie din otel langa sau la intersectia cu cabluri electrice.

Se interzice montarea conductelor in tuburi de protectie din polietilena:

- lângă sau la intersectia cu canale termice;
- in carosabil, la preluarea sarcinilor mecanice.

Montarea conductelor in tuburi de protectie se face astfel incat sa nu existe imbinari pe toata lungimea tubului. Pentru tuburi de protectie cu lungimi peste 6 m, se admit numai imbinari prin sudare care in mod justificat nu se pot evita, iar in aceste cazuri toate sudurile se verifica obligatoriu prin metode nedistructive.

Tuburile de protectie montate pe conducte trebuie sa depaseasca, in ambele parti, limitele instalatiei sau constructiei traversate, cu cel putin 0,5 m si se prevad la partea superioara a capetelor tubului cu orificii si cu rasuflatori, iar capetele tubului se etanseaza pe conducta.

Grosimea peretilor si materialul din care se confecționeaza tubul de protectie se stabilesc in functie de sarcinile la care este solicitat tubul.

Diametrul interior al tubului de protectie se stabileste in functie de diametrul exterior si tipul de material al conductei de distribuție protejate :

- otel $d_{i \text{ tub}} = d_{e \text{ cond izolata}} + 75\text{mm}$
- polietilena $d_{i \text{ tub}} = d_{e \text{ cond}} + 100\text{mm}$

Izolatia anticoroziva de baza a tuburilor de protectie din OL, va respecta conditia minima prevazuta de standard 7335/3, la fel ca si pentru conductele de gaze din otel, astfel suprafata tevilor se curata inainte de izolare cu dispozitive speciale (de preferinta prin sablare) indepartandu-se complet rugina si urmele de grasime, iar apoi izolatia de baza va fi realizata cu materiale rezistente la mediul coroziv: bitum, materiale plastice, etc.

In cazul intersectarii traseului conductei cu traseele altor retele de utilitati, cand distanta dintre acestea este mai mica de 0,20 m, conducta se va monta in tub de protectie, specific fiecarei retele, iar tipul de material va fi ales in conf. cu prevederile art. 178 din NTPEE/2018.

Verificarea și controlul în timpul executării lucrărilor

Operatorul sistemului de distributie are obligatia de a controla, in timpul executarii, calitatea lucrarilor pentru conductele de distributie a gazelor naturale și/sau a bransamentelor, conform reglementărilor în vigoare.

Executantul trebuie sa respecte prevederile proiectului si ale reglementarilor in vigoare si sa efectueze toate verificarile impuse de acestea.

Rezultatele verificarilor se consemneaza intr-un proces verbal de lucrari ascunse, care se semneaza de instalatorul autorizat al executantului, beneficiar si operatorul sistemului de distributie, pentru cel putin urmatoarele operatiuni:

- realizarea sudurilor;
- tipul și calitatea izolației anticorozive (dacă este cazul);
- verificarea rezistenței de izolație după umplerea completă a șanțului cu pământ (dacă este cazul)
- respectarea distanțelor de siguranță fata de alte instalatii;

- traversarea traseelor altor instalatii;
- adancimea de pozare a conductelor.

Stadiul fizic al unei lucrari care se poate proba independent si care nu mai poate continua fara acceptul scris al beneficiarului, proiectantului si executantului, constituie faza determinata si se supune verificarii potrivit legii.

Verificări și probe de rezistență și etanșeitate la presiune

Verificarile de rezistenta si etanșeitate la presiune a sistemului de distributie se efectueaza de catre executant pe parcursul realizarii lucrarilor.

Probele de rezistenta si etanșeitate la presiune a conductelor de distribuție și a racordurilor se efectueaza de catre executant, la terminarea lucrarilor in vederea receptiei tehnice, in prezenta delegatului operatorului sistemului de distributie, la valorile din tabelul următor:

Nr. crt.	Conductele și treptele de presiune	Presiunea pentru verificarea și proba de rezistență, în Pa și în bar	Presiunea pentru verificarea la proba de etanșeitate, în Pa și în bar
1.	Conducte de distribuție, racorduri sau instalații de utilizare subterane de gaze naturale:		
	1.1. Presiune înaltă	15 x 10 ⁵ (15)	10 x 10 ⁵ (10)
	1.2. Presiune medie	9 x 10 ⁵ (9)	6 x 10 ⁵ (6)
	1.3. Presiune redusă	4 x 10 ⁵ (4)	2 x 10 ⁵ (2)
	1.4. Presiune joasă	2 x 10 ⁵ (2)	1 x 10 ⁵ (1)
2.	Stații și posturi de reglare sau reglare-măsurare a gazelor naturale **), având în amonte:		
	2.1. Presiune înaltă	15 x 10 ⁵ (15)	10 x 10 ⁵ (10)
	2.2. Presiune medie	9 x 10 ⁵ (9)	6 x 10 ⁵ (6)
	2.3. Presiune redusă	4 x 10 ⁵ (4)	2 x 10 ⁵ (2)
3.	Instalații de utilizare supraterane de gaze naturale:		
	3.1. Presiune înaltă	15 x 10 ⁵ (15)	10 x 10 ⁵ (10)
	3.2. Presiune medie	9 x 10 ⁵ (9)	6 x 10 ⁵ (6)
	3.3. Presiune redusă	4 x 10 ⁵ (4)	2 x 10 ⁵ (2)
	3.4. Presiune joasă	1 x 10 ⁵ (1)	0,2 (0,2) *** x 10 ⁵

Verificarile si probele de rezistenta si etanșeitate la presiune se efectueaza cu aer comprimat, cu un compresor dotat cu separator de apa sau dispozitiv de filtrare.

Timpul de realizare a probei de rezistență la presiune a conductelor de distribuție a gazelor naturale și a racordurilor este de 1 oră.

Timpul de realizare a probei de etanșeitate a conductelor de distribuție și a racordurilor este prevăzut în tabelul 8¹ din Ord ANRE 2/2023.

Tabelul 8¹

Volumul conductei de distribuție, al racordului sau al instalației de utilizare a gazelor naturale OL/PE	Timpul de realizare a probei de etanșeitate
[m ³]	[h]
0,1	1
0,2	2

S.C. NECESAR PROD S.R.L.

Birou, adresă corespondență

C.U.I. RO8202099

Tel. 0239 617563

necesar_braila@yahoo.com

necesarbraila@yahoo.com

Bd. Dorobanților nr. 669, Brăila, România

Str. Școlilor nr. 29, bl. C5, parter comercial

Nr. înreg. O.R.C. J09/153/1996

Cont RO32 INGB 0000 9999 0378 4402

ING BANK Călărașilor, Brăila

Capital social 10.000 RON

**NECESARPROD**

calitatea confortului

0,3	2
0,5	3
1,0	6
2,0	12
3,0	18
> 4,0 =	24

Având în vedere ca proiectarea și executia conductelor de gaze naturale se realizează în condiții de regim de MEDIE presiune, probele de presiune se vor efectua conform datelor din tabelul 8¹ din Ord ANRE 2/2023, astfel:

- proba de rezistență la presiunea de 9×10^5 Pa (9 bar), timp de o oră;
- proba de etanșeitate la presiunea de 6×10^5 Pa (6 bar), timp în funcție de volumul conductei probate.

Verificarea se efectuează pe tronsoane de până la 500m și se consideră corespunzătoare dacă presiunea se menține constantă timp de min. 4 ore.

Proba se efectuează pe conducte terminate și se consideră corespunzătoare dacă presiunea se menține constantă.

Efectuarea verificărilor și probelor de rezistență și etanșeitate la presiune a conductelor de distribuție și a racordurilor din polietilena se efectuează după răcirea, la nivelul temperaturii exterioare, a ultimei suduri efectuate pe tronsonul respectiv. Timpul necesar pentru egalizarea temperaturii este în funcție de volumul conductei de distribuție a gazelor naturale, conform tabelului:

Volumul conductei, în m ³	Timp necesar pentru egalizarea temperaturii conductei montate		
	Subteran, în ore		Suprateran, în minute
	OL	PE	OL
0.1	0,5	0,75	9
0.2	0,7	1,00	20
0.3	1,0	1,50	30
0.5	1,5	2,00	40
1	2,0	3,00	50
2	3,5	3,75	60
3	5,0	4,50	75
4	6,0	6,00	90
5	8,0	7,50	90
10 și mai mare	8,0	12,00	120

La efectuarea probelor de rezistență și etanșeitate, aparatele de bază pentru măsurarea presiunii și temperaturii sunt de tipul cu înregistrare continuă, cu verificarea metrologică în termen de valabilitate. Clasa de exactitate a aparatelor de măsură trebuie să fie de minimum 1,5.

Pe lângă aparatele de bază se montează în paralel aparate de control indicatoare de presiune și de temperatură, având aceeași clasă de exactitate cu cea a aparatelor de bază. Înregistrarea parametrilor de presiune și temperatură pe diagramă sau pe protocolul tipărit dat de echipamentul electronic constituie dovada probelor de rezistență și de etanșeitate. Înregistrarea parametrilor de presiune și temperatură se datează și semnează de către responsabilul metrolog al OSD, instalatorul autorizat al executantului și de beneficiar și conține următoarele date:

- lungimea și diametrul tronsonului de conductă supus probelor;
- datele de identificare și verificare ale aparatelor de măsurare.

Verificarile si probele de rezistenta si etanseitate la presiune se efectueaza dupa egalizarea temperaturii aerului din conductă cu temperatura mediului ambiant. In timpul verificarilor si probelor nu se admit pierderi de presiune. Condițiile de efectuare a probelor si rezultatele acestora se consemneaza în procesul verbal de receptie tehnica. Este interzisa remedierea defectelor la conducte și la racorduri in timpul efectuării probelor.

Recepția tehnică și punerea în funcțiune la terminarea lucrărilor

Receptia tehnica si punerea in functiune a lucrarilor din cadrul sistemelor de distributie gaze naturale se face de operatorul sistemului de distributie, dupa anuntarea de catre executant a terminarii lucrarilor pe faze de executie, printr-un document scris.

Efectuarea receptiei tehnice si punerea în functiune se confirmă pe baza de documente incheiate conform formularelor din NTPEE/2018.

a) Recepția tehnică a lucrarilor

Operatiile tehnice necesare pentru receptia tehnica a lucrarilor se fac, conform legislatiei in vigoare, de catre executant, in prezenta operatorului sistemului de distributie, a membrilor comisiei de receptie, a executantului si a proiectantului.

Pentru toate lucrarile din sistemele de distribuție a gazelor naturale se prezinta documentatia tehnica de executie si documentele privitoare la realizarea si exploatarea lucrarilor, cu toate modificarile aduse pe parcursul executarii lucrarilor.

Pentru conductele de distribuție și racorduri de gaze naturale, se prezintă în plus următoarele documente:

- fișa tehnică a conductei de distribuție/racordului (anexa 12/anexa 13 din NTPEE/2018)
- pe planul avizat, poziția cotate a armăturilor, schimbărilor de direcție, răsuflătorilor, sudurilor de poziție, căminelor, adâncimea de pozare a conductei etc.;
- certificatul de calitate al țevelor;
- buletinele de examinare a sudurilor, emise de un laborator autorizat pentru controlul nedistructiv al sudurilor;
- buletin de verificare a calității protecției anticorozive, emis de un laborator autorizat (dacă este cazul);
- proces-verbal pentru lucrări ascunse, însoțit și de buletinul de verificare a calității protecției anticorozive a conductelor subterane (după umplerea completă a șanțului cu pământ) și de asigurare a electrosecurității porțiunilor de conductă supratere (rezistența de dispersie a prizelor de împământare/electrosecuitate), eliberat de un laborator autorizat (anexa 7 din NTPEE/2018);
- valoarea declarată a investiției;
- autorizația de construire;
- proces-verbal de recepție a reparației drumului, semnat de administrația domeniului public (dacă este cazul);
- referatul de prezentare întocmit de proiectant cu privire la modul în care a fost executată lucrarea.

Recepția tehnică constă în:

- verificarea documentelor de recepție;
- verificarea calitatii lucrarilor si a concordantei acestora cu documentatia de executie avizata, cu prevederile din autorizatia de construire, precum si cu avizele si conditiile de executie impuse de autoritatile competente;
- efectuarea, de catre executant, a probelor de rezistenta si de etanseitate, in prezenta delegatului operatorului sistemului de distributie;

- întocmirea procesului-verbal de recepție tehnică.

b) Punerea în funcțiune

Operațiile tehnice necesare pentru punerea în funcțiune a conductei de distribuție și a racordului se realizează de către executant, în prezenta operatorului sistemului de distribuție. Punerea în funcțiune se face la solicitarea executantului pe baza proceselor-verbale de recepție tehnică a obiectivelor respective.

Cuplarea conductelor noi de distribuție și a racordurilor la conductele în funcțiune se face conform cerințelor OSD și se realizează de către executant, în prezenta OSD, după notificarea transmisă de către reprezentantul legal al executantului, în conformitate cu programul de lucru.

Operațiile de închidere a sectorului, anunțarea clienților finali și redeschiderea sectorului se efectuează de personalul OSD. La punerea în funcțiune a conductei de distribuție a gazelor naturale și/sau a racordului se întocmește procesul-verbal de punere în funcțiune, conform modelului prevăzut în anexa 10 din NTPEE/2018.

Racordarea conductelor noi de distribuție și a racordurilor, la conductele de distribuție a gazelor naturale puse în funcțiune se face de OSD, la solicitarea scrisă a reprezentantului legal al executantului. Operațiile de închidere a sectorului, anunțarea clienților finali și redeschiderea sectorului se efectuează de formația de exploatare a OSD.

Îmbinările care s-au executat după proba de presiune, pentru cuplarea noilor conducte de distribuție a gazelor naturale la cele în funcțiune, sau cele efectuate în cadrul remedierii defectelor se verifică la presiunea din conductă.

Înainte de punerea în funcțiune a conductelor de distribuție a gazelor naturale sau a racordurilor se face refularea aerului:

- prin capătul opus punctului de racordare, la conductele de distribuție a gazelor naturale în funcțiune;
- prin robinetele montate în amonte de reglatoare, la racordurile cu posturi de reglare;

La punerea în funcțiune a posturilor de reglare sau reglare-măsurare a gazelor naturale se efectuează următoarele operațiuni:

- se verifică legarea la centura de împământare a părților metalice conform prevederilor art. 104 alin. (1) din NTPEE/2018;
- se verifică și se închid toate armăturile postului de reglare;
- se leagă instalațiile în aval de postul de reglare;
- se pune în funcțiune postul de reglare.

Obligații de exploatare, întreținere și reparații

Exploatarea sistemelor de distribuție a gazelor naturale se efectuează prin instalatori autorizați, de către operatori economici titulari ai licenței de operare a sistemului de distribuție a gazelor naturale acordată de către ANRE.

OSD completează la zi documentele necesare exploatarea SD, după cum urmează:

- schema de ansamblu a SD, cu amplasarea stațiilor de reglare-măsurare de predare, stațiilor de reglare sau reglare-măsurare a gazelor naturale, posturilor de reglare sau reglare-măsurare a gazelor naturale, robinetelor de secționare și racordurile la clienții finali industriali, marcate prin semne și culori convenționale;
- planurile conductelor de distribuție a gazelor naturale, scara 1:500, cu repere față de puncte fixe;
- fișele tehnice completate la zi pentru conducte de distribuție a gazelor naturale, racorduri, posturi și stații de reglare sau reglare-măsurare a gazelor naturale aparținând SD pe care îl operează;
- registrul de evidență a reclamațiilor și a defectelor din SD;
- registrul de evidență a reclamațiilor și defectelor din instalațiile de utilizare a gazelor naturale;

- registrul de evidență a accidentelor tehnice;
- registrul de evidență zilnică a parametrilor pentru stațiile de reglare-măsurare supravegheate.

OSD este obligat să dețină un exemplar din cartea construcției pentru SD pentru care are licența de operare a sistemului de distribuție a gazelor naturale și să o completeze la zi; pentru cazul în care nu există cartea tehnică a construcției, se va elabora relevul construcției.

Pentru toți clienții finali, OSD ține la zi evidența debitelor de gaze naturale aprobate și a debitelor de gaze naturale puse în funcțiune.

OSD are dreptul să sisteze alimentarea cu gaze naturale a aparatelor consumatoare de combustibili gazoși și a instalațiilor de utilizare a gazelor naturale care nu sunt conforme cu prevederile legale.

OSD procedează conform prevederilor alin. (1):

- la solicitarea în scris a furnizorului de gaze naturale;
- în situația în care aceste neconformități sunt constatate ca urmare a activității specifice OSD.

OSD asigură primirea reclamațiilor și rezolvarea acestora.

OSD este obligat să efectueze verificarea și revizia tehnică a conductelor de distribuție a gazelor naturale și a bransamentelor.

Verificarea tehnică a conductelor de distribuție a gazelor naturale și a racordurilor, în vederea depistării eventualelor scăpări de gaze naturale, se face periodic, cu detectoare pentru depistarea scăpărilor de gaze naturale, verificate metrologic conform prevederilor legislației în vigoare și se efectuează de către OSD, conform regulamentelor proprii, în funcție de:

- starea tehnică și vechimea conductelor de distribuție a gazelor naturale și a racordurilor;
- densitatea construcțiilor și nivelul de risc în funcție de destinația acestora;
- intensitatea traficului;
- număr de defecte/kilometru;
- alte condiții locale specifice;
- tipul conductelor, oțel sau polietilenă (PE).

Verificarea tehnică periodică a conductelor de distribuție a gazelor naturale și a racordurilor se execută la intervale de timp precizate în anexa [nr. 19 din NTPEE/2018](#).

Echipa care efectuează verificarea are în componență cel puțin un instalator autorizat ANRE.

Controlul scăpărilor de gaze naturale, în cadrul verificării tehnice periodice a conductelor de distribuție a gazelor naturale și a racordurilor, se efectuează:

- pe toată lungimea traseelor conductelor de distribuție a gazelor naturale și a racordurilor și în posturile/stațiile de reglare sau reglare-măsurare a gazelor naturale;
- în căminele altor rețele de utilități subterane amplasate în domeniul public la o distanță de maximum 5 m față de conductele de distribuție a gazelor naturale.

După efectuarea verificării tehnice a conductelor de distribuție a gazelor naturale și a bransamentelor, echipa care a efectuat verificările consemnează în ordinul de serviciu, constatările făcute și măsurile luate în vederea diminuării/eliminării neconformităților.

Măsurile care se iau în vederea diminuării/eliminării neconformităților sunt stabilite prin procedurile operaționale proprii ale OSD, întocmite în conformitate cu prevederile prezentelor norme tehnice.

La constatarea unor scăpări de gaze naturale în SD care impun intervenție de urgență se anunță imediat biroul de reclamații al OSD care consemnează sesizarea în registrul de evidență a reclamațiilor și defectelor din SD.

Echipa care efectuează verificările ia de urgență primele măsuri, după caz:

- oprește sau deviază circulația autovehiculelor și pietonilor în zonă;

- asigură evacuarea în atmosferă a scăpărilor de gaze naturale prin deschiderea capacelor căminelor aferente conductei de distribuție a gazelor naturale și ale altor rețele subterane existente în zonă;
- ridică capacele răsuflătorilor GN;
- supraveghează zona până la sosirea echipei de intervenție a OSD;
- verifică existența acumulărilor de gaze naturale în imobilele din vecinătatea defectului și dispune măsuri în consecință.

Revizia tehnică a conductelor de distribuție a gazelor naturale și a racordurilor se realizează la maximum 2 ani, prin efectuarea următoarelor operații:

- curățarea tijelor și eventuala reparare a răsuflătorilor;
- manevrarea robinetelor și remedierea neetanșeităților acestora și a defectărilor constatate;
- curățarea căminelor de vizitare;
- completarea cu capace a căminelor de vizitare, acolo unde capacele lipsesc;
- refacerea marcajelor pe traseul conductelor, unde este cazul;
- controlul stațiilor de protecție catodică;
- verificarea continuității firului trasor pentru conductele de distribuție a gazelor naturale din PE cu aparatură adecvată; în cazul constatării unor discontinuități, acestea se remediază imediat.
- Constatările se menționează în fișele tehnice ale conductelor de distribuție a gazelor naturale și ale bransamentelor.

Pentru conductele de distribuție a gazelor naturale și bransamentele protejate catodic, OSD efectuează controlul funcționării stațiilor de protecție catodică în baza procedurilor operaționale proprii de lucru; constatările se menționează în ordinul de serviciu.

Înlocuirea conductelor de distribuție a gazelor naturale sau a unor porțiuni din acestea se face în funcție de:

- starea tehnică a acesteia;
- număr de defecte/kilometru;
- agresivitatea solului și valorile curenților de dispersie;
- modernizarea carosabilului și infrastructurii sistemelor de utilități;
- necesitatea redimensionării conductelor de distribuție a gazelor naturale;
- schimbarea regimului de presiune etc.

Înlocuirea capacelor la căminele de vizitare se face imediat după constatarea deteriorării sau lipsei acestora.

În cazul conductelor de distribuție a gazelor naturale situate pe străzi care urmează a fi supuse modernizării, se verifică în prealabil, prin sondaj, starea tehnică a acestora, stabilindu-se măsurile necesare pentru asigurarea funcționării în condiții de siguranță.

Efectuarea intervențiilor pentru remedierea defectelor sau executarea cuplării conductelor noi de distribuție a gazelor naturale la conductele de distribuție a gazelor naturale puse în funcțiune se face în raport cu complexitatea și natura lucrărilor, prin:

- închiderea și/sau depresurizarea SD;
- reducerea presiunii de regim în SD și utilizarea dispozitivelor speciale de cuplare.

Întreruperea planificată a alimentării cu gaze naturale pentru efectuarea de lucrări în SD se face numai după anunțarea clienților finali afectați de întrerupere, înainte cu minimum de 48 de ore. Perioada minimă de întrerupere a alimentării cu gaze naturale este de 3 ore. Perioada minimă de întrerupere poate fi diminuată dacă clienții finali sunt anunțați în totalitate de reluarea alimentării cu gaze naturale.

În cazul întreruperilor neplanificate, reluarea alimentării cu gaze naturale se face după anunțarea prealabilă a clienților finali afectați de întrerupere cu minimum 3 ore înainte de aceasta.

Perioada minimă de întrerupere poate fi diminuată dacă clienții finali sunt anunțați în totalitate de reluarea alimentării cu gaze naturale.

Trecerea unei conducte de distribuție a gazelor naturale la un regim de presiune superioară celei pentru care a fost construită se face cu respectarea prevederilor prezentelor norme și numai după efectuarea probelor de presiune corespunzătoare noului regim de presiune; rezultatul probelor de presiune trebuie să fie "admis".

Operațiile de intervenție pe conductele de distribuție a gazelor naturale în funcțiune se fac numai pe baza programelor de lucru aprobate, care trebuie să conțină minimum următoarele precizări:

- măsuri tehnice care să excludă pericolul de accidente;
- instalatorul autorizat al OSD, desemnat pentru intervenție;
- măsurile de apărare împotriva incendiilor, prevăzute de regulamentele în vigoare.

operator împotriva accidentelor cauzate de apariția sarcinilor electrostatice.

Dupa deschiderea santului, inainte de accesul la conducte, se iau masuri de legare la pamant a conductei si a tuturor sculelor si aparatelor de sudare si masuri de echipare a personalului operator cu echipament specific.

Legarea la pamant a conductelor din polietilena se efectueaza prin infasurarea acestora cu banda textila imbibata in solutie de apa si sapun, legata la tarusi metalici introdusi in pamant in zona de desfasurare a lucrarilor.

Pe toata durata interventiei asupra conductelor din polietilena, personalul oprator utilizeaza manusi de protectie din cauciuc.

La desfasurarea activitatii in unitati ale operatorilor economici cu norme specifice de securitate si sanatate in munca se respecta si prevederile din normele respective.

LUCRĂRI DE INSTALAȚII ELECTRICE

Instalațiile electrice trebuie să fie concepute și construite astfel încât să nu prezinte riscuri de incendii sau explozie, iar personalul trebuie să fie protejat corespunzător împotriva riscului de electrocutare prin atingere directă sau indirectă.

Când se descoperă un conductor al unei linii de joasă tensiune rupt, cazut la pamant sau care atarna, electricianul trebuie să-și pună manusile electroizolante și cu ajutorul clestelui patent să taie acest conductor care reprezintă un pericol pentru cei ce lucrează în împrejurimi, după care procedează (singur sau cu echipa) la înlăturarea defectului.

Cablurile subterane de joasă tensiune și mansonale ramase descoperite în timpul sapaturilor trebuie să fie suspendate astfel încât să nu facă sargea (curbura).

Suspendarea cablurilor și a mansonelor, precum și îngrădirea lor trebuie să se execute sub supravegherea șefilor formațiilor de lucru.

Cablurile care trec printr-un sant deschis trebuie asigurate împotriva ruperii prin consolidarea lor pe scanduri și grinzi, sau prin introducerea lor în jgheaburi provizorii.

Este interzis a se suspenda cablurile la care se lucrează, de cablurile învecinate sau de alte conducte.

Suspendarea cablurilor trebuie să se execute astfel încât să nu se provoace deplasarea sau întinderea lor.

La cablurile dezgropate prin sapare trebuie să se așeze placute avertizoare, care să atragă atenția asupra pericolului, în cazul atingerii acestuia.

MĂSURI SPECIALE DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

Depozitarea materialelor inflamabile

În șantier nu există depozit de combustibili. *Este strict interzis antreprenorului și subantreprenorilor să depoziteze în perimetrul șantierului, în orice formă combustibili.* Combustibilii și uleiurile necesare echipamente vor fi aduse în șantier numai în cantități necesare zilei curente de lucru și vor fi transportate numai în bidoanele originale. Depozitele temporare de combustibili (cantitatea necesară pentru o zi) vor fi inițiate numai cu respectarea legislației SSM și PSI.

CERINTE E.I.P PE SANTIER

ANTREPRENORUL sau BENEFICIARUL, funcție de convenția încheiată, se va asigura că în șantier există echipamente de protecție adecvate pentru uzul personalului și vizitatorilor.

Personalul va fi instruit în ceea ce privește utilizarea adecvată a echipamentului de protecție. Acordarea E.I.P și E.I.L. se face conform Normativului Intern de acordare E.I.P. și E.I.L. Stabilirea mijloacelor individuale de protecție (tipuri și sortimente), conform Normativului Intern de acordare E.I.P. și E.I.L., este făcută în baza analizei riscurilor cumulate, la care lucratorul ce practică o meserie este supus. Durata normată de folosință a E.I.P. și E.I.L. este stabilită având în vedere condițiile de muncă, intensitatea factorilor care duc la pierderea calității de protecție precum și timpul efectiv de lucru.

Materialele igienico-sanitare, care se acordă gratuit, au în vedere recomandările medicului de medicină muncii, prevederile Contractului Colectiv de Muncă, caracteristicile locurilor de muncă și sunt supuse aprobării reprezentanților salariaților pe domeniul SSM. Distribuirea la fiecare lucrător se face de către personalul SSM, cu semnătura salariatului (pentru primire).

Pentru o evidență mai corectă, totodată pentru urmărirea acordării echipamentelor în mod corect, se vor întocmi evidentele specifice, pentru acele situații când echipamentul nu rezistă pentru perioada prevăzută în normativ și trebuie acordat un nou echipament înainte de termenul prestabilit.

Echipamentul de protecție va fi asociat cu potențialele riscuri de pe șantier. În funcție de natura activității, tipurile de echipament de protecție care vor fi cerute pentru proiect vor include (dar nu se vor limita):

Casca de protecție: Toate castile de protecție vor fi în conformitate cu standardul național sau cu echivalentul unui standard internațional. Acolo unde personalul este expus condițiilor de vânt, castile vor fi prevăzute cu barete. Castile de protecție sunt obligatorii în toate zonele de lucru care ar putea cauza accidente la cap.

Protejarea ochilor: Se vor purta ochelari pentru protejarea vederii. Tipul de echipament furnizat poate varia: ochelari de protecție, ochelari, viziera de protecție pentru toată fața, dar în fiecare caz se va ține cont de standardul aprobat.

Aparatoare pentru urechi: Personalului expus la zgomot se va asigura echipament de protecție adecvat. Tipul de protecție asigurat poate fi dopuri de urechi sau antifoane, dar în ambele cazuri se va asigura o atenuare suficientă în ceea ce privește riscul punerii în pericol al auzului persoanei în cauză.

Încălțăminte de protecție: Personalul va purta încălțăminte rezistentă, cu bombă metalică, cu talpă rezistentă la perforare.

Manșile: Personalul cu risc de posibile accidente la mână va fi dotat cu manșe de protecție adecvate, pentru a preveni rănilor cauzate de folosirea unor materiale ascuțite, abrazive, toxice sau substanțe periculoase.

Salopeta : Este obligatorie purtarea îmbrăcăminte de lucru – salopeta (pantaloni și haina cu mânecă lungă) de către toți lucrătorii implicați în activitățile din șantier.

Măști de praf : Este obligatorie purtarea mastilor de praf de catre personalul care va lucra în orice zonă unde există pericol de inhalare praf.

Fiecare persoana care are în dotare echipament de protectie este responsabila pentru pastrarea lui si controlarea periodica pentru a se asigura ca este corespunzator pentru scopul initial.

Nefolosirea de catre lucrătorii din șantier în mod necorespunzator a echipamentului de protectie din dotare va fi sanctionata ca atare.

ECHIPAMENTUL DE LUCRU SI PROTECTIE PERSONALA

Imbrăcăminte de lucru.

Angajații vor purta haine potrivite pentru vreme. Cu toate acestea, cerințele minime pentru muncă vor fi cămașă cu mânecă scurtă, pantaloni lungi și încălțăminte de protecție.

Personalul trebuie sa poarte castile de protectie ;

Incaltamintea de protectie trebuie purtata în toate zonele.

Protectia vizuala se va purta peste tot. Ochelarii de protectie (EN 166) cu aparatoare se vor purta în ariile desemnate sau la sudare, taiere, ardere, etc.

Toti angajatii vor purta manusi în activitatile cu risc de ranire a mainilor.

Este necesara protectia fonica cand zgomotul este mai mare de 80 db (A).

Îmbrăcăminte cu vizibilitate ridicată (vesta de semnalizare) și va fi purtată de toți lucrătorii expuși traficului de vehicule sau de echipament.

SECTIUNEA E. AMENAJAREA ȘI ORGANIZAREA ȘANTIERULUI, INCLUSIV A OBIECTIVELOR EDILITAR-SANITARE, MATERIALE ȘI ECHIPAMENTE TEHNICE PREVĂZUTE DE CĂTRE ANTREPRENORI ȘI SUBANTREPRENORI PENTRU REALIZAREA LUCRĂRIILOR PROPRII

DELIMITARE ȘI ACCES ȘANTIER

În scopul organizării șantierului se vor stabili locul instalării corturilor/ containerelor pentru depozitarea materialelor necesare desfășurării activității, servirea mesei de către lucrătorii din șantier , a spațiilor aferente biroului si a echipamentelor de muncă din santier.

La intrarea în santier se va amplasa panoul de securitate si sănătate în muncă, care va cuprinde semnalizarea de securitate care trebuie respectată în interiorul șantierului.

DOTAREA CU MIJLOACE DE STINS INCENDII ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

Încărcătoarele frontale, buldozerele, buldoexcavatoarele și autobasculantele vor avea cel puțin un stingător de incendiu cu CO2(G2) sau pulbere (P3).

Lucrătorii care vor desfășura activități de tăiere, sudare, vor avea în apropierea locului de muncă un stingător cu pulbere.

În incinta șantierului se vor organiza 2 (doua) pichete PSI.

Pichetul va avea în componență :

- 2 EXTINGTOARE TIP P6 ;
- 2 RANGI ;
- 2 CANGI ;
- 2 TOPOARE PSI ;
- 2 GALETI TIP PSI ;
- 1 BUC. LADA CU NISIP ;
- 2 BUTOAIE CU APA, a 200 l fiecare;

1 (unu) pichet PSI va fi amplasat într-un loc accesibil și vizibil, langa intrarea în santier, în imediata apropiere a punctului de acces în santier, iar celalat amplasat în incinta santierului, pe grup de constructii, astfel incat accesul catre pichet, sa fie realizat cu usurinta.

DOTAREA CU TRUSE SANITARE

În incinta șantierului, fiecarea antreprenor sau subantreprenor va asigura în mod permanent trusă sanitară de prim ajutor și un număr de cel puțin două persoane care au instructaj specific de salvator.

ALIMENTARE CU UTILITĂȚI: ENERGIE ELECTRICĂ ȘI APĂ

Rețele de alimentare cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică se va realiza de la tablourile electrice existente (dupa caz) și cu ajutorul generatoarelor. Generatoarele vor avea obligatoriu împământare.

Alimentare cu apă

Alimentarea cu apă potabilă este asigurată prin amplasarea în apropierea locurilor de muncă și a cortului pentru servirea mesei a unui număr suficient de dozatoare.

CIRCULAȚIA ÎN INTERIORUL ȘANTIERULUI

Întreg personalul care desfășoară activități pe șantier, precum și vizitatorii au următoarele obligații :

- În incinta șantierului să poarte permanent echipamentul individual de protecție;
- Vizitatorii să nu circule neînsoțiți;
- Pentru deplasare se vor utiliza numai căile de circulație stabilite;
- Se interzice deplasarea sau staționarea chiar și temporar a oricărei persoane în raza de acțiune a unui mijloc de transport , macara, buldozer, excavator, lângă materiale depozitate etc.
- În incinta șantierului fumatul este interzis. Cu titlu de excepție fumatul este admis numai în locurile special amenajate. Este strict interzis fumatul în timpul deplasărilor lucrătorilor sau vizitatorilor în incinta șantierului.
- Limita maximă de viteză a autovehiculelor este de 40 km/h.
- Orice manevră de întoarcere a unui autovehicul sau utilaj se va executa numai sub supraveghere, cu amplasarea în lateral a persoanei care executa pilotarea, cu excepția cazului în care conducătorul auto are vizibilitate totală și certitudinea faptului că prin executarea manevrei nu se poate accidenta o persoană sau produce o pagubă materială.

ASIGURAREA ILUMINATULUI

Iluminatul șantierului pe timp de noapte va fi asigurat cu lampi, alimentate de la un generator de curent.

ECHIPAMENTE DE MUNCĂ PERMANENTE ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

Conform planului de organizare de santier în incinta santierului vor exista corturi , ce se vor utiliza pentru:

- Servirea mesei;
- Depozitarea sculelor și uneltelor;

DOTĂRI SOCIALE – SANITARE ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

În apropierea locurilor de muncă se vor amplasa cabine de WC ecologice, în număr suficient. Ele vor fi igienizate de catre societatea de profil ce va fi contractata.

Lucrătorii trebuie sa dispuna permanent pe santier de apa potabila.

Lucrătorii trebuie să aibă facilitati pentru a-și lua masa în condiții satisfăcătoare.

DEPOZITAREA MATERIALELOR ÎN INCINTA ȘANTIERULUI

Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, conducatorul locului de muncă, care conduce operațiile, stabilește măsurile de securitate necesare și supraveghează permanent desfășurarea acestora respectând prevederile Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006.

Operațiunile de încărcare-descărcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, bine instruit pentru acest scop și bun cunoscător al măsurilor de securitate și sănătate în muncă.

Descărcarea se va face în mod ordonat, materialele așezându-se după specificul lor în gramezi sau stive.

Depozitarea se va face astfel, încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu, explozii etc.; la stivuirea materialelor în incaperi, greutatea stivelor nu va depăși sarcina admisă a planșeului.

Este interzis a se depozita combustibili de orice fel în incinta șantierului!!!

EVACUAREA DEȘEURILOR DIN INCINTA ȘANTIERULUI

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a subantreprenorilor se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și se depozită temporar în punctul de colectare stabilit.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate.

SECȚIUNEA F. MĂSURI DE COORDONARE DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE ȘI OBLIGAȚIILE CARE DECURG DIN ACESTEA

Măsurile de coordonare stabilite de către coordonatorul de sănătate și securitate în muncă desemnat de antreprenorul general, precum și obligațiile care decurg din acestea vor viza următoarele aspecte:

- a) căile sau zonele de deplasare sau de circulație orizontale
- b) condițiile de manipulare a diverselor materiale cu instalații de ridicat
- c) condițiile de manipulare manuală a diverselor materiale
- d) delimitarea și amenajarea zonelor de depozitare a diverselor materiale,
- e) condițiile de depozitare, eliminare sau evacuare a deșeurilor rezultate
- f) utilizarea mijloacelor de protecție colectivă
- g) utilizarea corectă a generatoarelor de curent
- h) măsurile care privesc interacțiunile de pe șantier
- i) executarea lucrărilor pe timp de noapte
- j) organizarea circulației autovehiculelor și utilajelor la intrarea, în perimetrul și la ieșirea din șantier.

CONDIIȚII PENTRU UTILIZAREA CĂILOR DE CIRCULAȚIE

- menținute permanent libere și curate, astfel încât să permită evacuarea rapidă a lucrătorilor;
- marcate vizibil, pentru a fi ușor de recunoscut;
- să aibă legături cât mai directe spre caile de evacuare;
- să fie delimitate, după caz, cu bandă de semnalizare sau balustradă de protecție;
- să nu prezinte goluri neacoperite;
- se va organiza punct de acces pentru autovehicule și, separat, punct de acces pentru lucrători.

MANIPULAREA DIVERSELOR MATERIALE CU INSTALAȚII DE RIDICAT

Manipularea diverselor materiale cu mijloace de ridicat trebuie să se realizeze cu:

- ← personal autorizat ISCIR pentru deservirea mijloacelor de ridicat;
- ← legători de sarcină autorizați intern;
- ← mijloace de ridicat corespunzătoare sarcinilor pe care trebuie să le manipuleze și autorizate de către ISCIR.
- ← Atunci când sarcina urmează a se deplasa pe deasupra zonelor în care își desfășoară activitatea lucrători, se vor lua măsuri de avertizare a acestora, prin care să se întrerupă temporar activitatea. Scopul acestei măsuri este acela de a nu expune nici un lucrător riscului de a fi lovit de un material care poate cădea din legături, de la înălțime.

MANIPULAREA MANUALĂ A DIVERSELOR MATERIALE

Manipularea manuală a diverselor materiale trebuie limitată pe cât posibil.

În cazurile în care acest lucru nu este posibil, aceasta se va face astfel încât să nu afecteze sănătatea lucrătorului, datorită greutății materialului respectiv.

În acest scop se vor lua măsuri de lucru în echipă, sub supravegherea unei persoane, astfel încât la transportul manual al unui material, să participe cel puțin două persoane, apropiate ca înălțime, greutate și forță.

În cazul în care transportul se face prin zone în care își desfășoară activitatea alți lucrători, de la alte societăți, aceștia vor fi avertizați, după caz, să întrerupă temporar activitatea.

DELIMITAREA ȘI AMENAJAREA ZONELOR DE DEPOZITARE A DIVERSELOR MATERIALE, ÎN MOD DEOSEBIT DACĂ SE DEPOZITEAZĂ MATERIALE SAU SUBSTANȚE PERICULOASE

Toate zonele unde urmează a se depozita materiale necesare execuției, indiferent de natura lor, vor fi amenajate și semnalizate corespunzător, astfel încât să se evite răsturnarea, rostogolirea, aprinderea sau explozia acestora.

Pentru materialele inflamabile se vor lua măsuri speciale, prin care :

- să se evite amplasarea acestora lângă materiale combustibile;
- să se asigure semnalizarea de securitate corespunzătoare;
- să se asigure curățarea zonei de scăpările accidentale de substanțe inflamabile;
- să se interzică prezența surselor de scânteii sau foc în apropierea lor.

CONDIȚIILE DE DEPOZITARE ȘI EVACUARE A DEȘEURILOR

Prin grija fiecărui antreprenor și subantreprenor, se vor lua măsurile necesare astfel încât în zona de lucru unde se desfășoară activități de execuție , deșeurile să fie colectate, transportate la punctele de colectare stabilite în șantier și preluate de firme specializate de salubritate, conform prevederilor contractuale.

Colectarea deșeurilor în zona de lucru trebuie să se facă la intervale regulate, astfel încât la sfârșitul programului de lucru frontul de lucru să rămână curat.

Transportul la punctul de colectare din cadrul șantierului se va face de preferat mecanizat. În cazul în care acest lucru nu este posibil, transportul se va face cu roaba.

Depozitarea deșeurilor se va face astfel încât să se evite rasturnarea sau rostogolirera stivei.

Deșeurile combustibile nu se vor depozita lângă materialele inflamabile.

CONDIȚIILE DE RIDICARE A MATERIALELOR PERICULOASE UTILIZATE

Santierul nu va îngloba materiale periculoase.

Ca urmare, nu vor exista deșeuri periculoase care să necesite condiții speciale de ridicare de pe șantier.

UTILIZAREA MIJLOACELOR DE PROTECȚIE COLECTIVĂ ȘI A INSTALAȚIEI ELECTRICE

Mijloacele de protecție colectivă se vor utiliza ori de câte ori există un risc general pentru lucrătorii care își desfășoară activitatea pe șantier.

În cazul în care un lucrător al unui antreprenor sau subantreprenor modifică sau demontează chiar și temporar un mijloc colectiv de protecție, răspunderea revine atât lucrătorului cât și angajatorului care nu a supravegheat corespunzător modul în care lucrătorul își desfășoară activitatea.

Instalația electrică este considerată între generatoarele de curent electric și echipamentele de muncă care, în mod direct se alimentează cu energie electrică. Întreținerea, reparația și punerea în funcțiune a generatoarelor de curent se face doar de către personal calificat și instruit. Instalația electrică trebuie legată la împământare și asigurată continuitatea până la punctul de consum (priză).

MĂSURILE CARE PRIVESC INTERACȚIUNILE DE PE ȘANTIER

Interacțiunile care apar pe șantier în mod frecvent sunt legate de:

1.modul de utilizare a:

- căilor de circulație;
- locurilor de depozitare a materialelor și a deșeurilor;
- locurilor destinate pentru activități administrative;

2.modul în care se realizează :

- transportul materialelor către locul de punere în operă;
- transportul deșeurilor către locul de depozitare din incinta șantierului;
- activitățile care se desfășoară în aceeași zonă de lucru.

Regula general valabilă pentru aceste tipuri de interacțiuni este aceea că toate activitățile trebuie realizate astfel încât să nu se pună în pericol lucrătorii care-și desfășoară activitatea pe șantier, prin acțiuni sau inacțiuni ale conducătorilor de muncă.

În acest sens, toate persoanele care au calitatea de conducător al locului de muncă pe șantier au obligația de a-și coordona activitățile cu ceilalți conducători ai locurilor de muncă, când desfășoară activități în zone comune, care pot avea caracter temporar sau continuu pe parcursul unei zile de lucru. În cazul în care complexitatea acestora le depășește competențele pe care le au, sunt obligați să informeze imediat managerul de proiect/seful de lucrare .

În materie de coordonare, pe șantier, obligația de a lua măsura, de a realiza informarea etc. revine persoanei cu atribuții în conducerea și / sau coordonarea procesului de muncă, dacă prin activitățile pe care le desfășoară sau urmează a le desfășura induce riscuri suplimentare și pentru alți lucrători decât cei proprii.

De la această obligație se face excepție numai într- un singur caz și anume atunci când un antreprenor / subantreprenor începe lucrări într-un front de lucru liber de sarcini, în mod continuu și în care nu-și desfășoară activitatea alt antreprenor / subantreprenor .

În orice situație care presupune riscuri deosebite, conducătorul locului de muncă are obligația de a-și informa imediat angajatorul asupra situației create, iar acesta trebuie să informeze imediat managerul de proiect, pentru a se lua cele mai bune măsuri de prevenire. Pentru astfel de situații managerul trebuie să consulte imediat coordonatorul în materie de securitate și sănătate desemnat pe durata execuției lucrărilor.

Orice deficiență sesizată de coordonatorul în materie de securitate și sănătate desemnat pe durata execuției lucrărilor, adusă la cunoștința managerului de proiect și transmisă angajatorului trebuie remediată imediat sau în termenul stabilit, sub sancțiunea răspunderii în cazul producerii unui accident de muncă sau avarii tehnice.

În cazuri justificate, coordonatorul în materie de securitate și sănătate desemnat pe durata execuției lucrărilor se poate adresa în mod direct oricărui conducător de loc de muncă care își desfășoară activitatea pe șantier, cu obligația de a informa ulterior, în cel mai scurt timp, managerul de proiect/seful de lucrare asupra măsurii dispuse.

EXECUTAREA LUCRĂRILOR PE TIMP DE NOAPTE

Executarea lucrărilor pe timp de noapte, **se poate face cu luarea unor măsuri de:**

- iluminat corespunzător, care să asigure o vizibilitate perfectă pe întreaga suprafață a zonei de lucru;
- dotare a personalului ce lucrează cu mijloacele de ridicat cu echipament de protecție reflectorizant;
- acționare a dispozitivului de semnalizare acustică la orice mișcare a mijlocului de ridicat;
- dotare cu lumini a mijlocului de ridicat;
- iluminare locală cu lampi portabile a zonelor de lucru;
- iluminare separată a locurilor de depozitare a materialelor și elementelor de construcții ce se manipulează;
- iluminare corespunzătoare a căilor de circulație.

ORGANIZAREA CIRCULAȚIEI AUTOVEHICULELOR ȘI UTILAJELOR LA INTRAREA ÎN ȘI LA IESIREA DIN PERIMETRUL ȘANTIERULUI

Responsabil pentru organizarea, coordonarea și controlul circulației autovehiculelor și utilajelor la intrarea, în perimetrul și la ieșirea din șantier este seful de șantier numit de către Antreprenor.

Acesta are obligația de a desemna personalul necesar care să verifice și să supravegheze modul în care se asigură cerințele de securitate și sănătate în munca, derivate din necesitatea prezentei în perimetrul șantierului a mijloacelor de transport materii prime și materiale necesare pentru execuție, a utilajelor care realizează toate categoriile de lucrări mecanizate necesare, precum și a autovehiculelor care realizează evacuarea deșeurilor din cadrul șantierului.

Persoanele imputernicite care au dreptul de a sesiza, de a constata în scris, de a lua măsurile care se impun în vederea asigurării securității și sănătății în munca în cadrul șantierului sunt : seful de șantier, persoanele desemnate de acesta, lucrătorii desemnați de către conducere, care au atribuții în domeniul securității și sănătății în munca, coordonatorul în materie de securitate și sănătate în munca.

Persoanele nominalizate mai sus au obligația, după caz, de a organiza, coordona, verifica și dispune măsuri de remediere necesare, dar nu pot fi responsabile în cazul producerii unui accident sau avarie tehnică, decât în măsura în care se dovedește neimplicarea sau neglijența în serviciu a acestora.

Facem această mențiune pentru a sublinia faptul că subantreprenorul care folosește autovehiculul sau utilajul în cadrul șantierului este pe deplin responsabil pentru aceasta, de la intrarea și până la ieșirea din cadrul șantierului a utilajului respectiv, iar operatorul acestuia este obligat (și poartă întreaga răspundere pentru aceasta) de a respecta măsurile prevăzute în prezentul plan de securitate și sănătate în munca aplicabil obligațiilor și atribuțiilor de serviciu pe care le are și de a se conforma dispozițiilor venite din partea persoanelor nominalizate mai sus, atunci când acestea, după caz, coordonează traficul în cadrul șantierului, verifica și dispune măsuri de remediere necesare.

Toate autovehiculele și utilajele care deservește activitățile care se desfășoară în cadrul șantierului _trebuie să fie corespunzătoare din punct de vedere al sistemelor de direcție, frânare,

specializate pentru transport material / incarcare / descarcare / ridicare / coborare / nivelare etc. prin grija si in responsabilitatea subantreprenorului care le utilizeaza.

In cazul in care un subantreprenor nu este proprietarul utilajului sau mijlocului de transport are obligatia sa efectueze toate verificarile necesare prin care sa se asigure ca utilajul sau mijlocul de transport este corespunzator din punct de vedere tehnic si nu prezinta riscuri in utilizare atat pentru conducatorul auto, cat si pentru ceilalti lucratori prezenti pe santier.

Prezenta pe santier a unui operator sau conducator de autovehicul sub influenta bauturilor alcoolice sau a unei substante sau compus, chiar si medicamentos, care ii poate afecta capacitatea de reactie in cazul unui pericol sau capacitatea de apreciere a unei stari de pericol, poate conduce la rezilierea contractului subantreprenorului care l-a angajat si trimis pe santier sau la aplicarea penalitatilor prevazute in contract, dupa caz, la latitudinea Antreprenorului.

In cadrul santierului se vor amenaja prin grija Antreprenorului:

- cai de circulatie semnalizate;
- cai de circulatie nedelimitate, in care circulatia se va face numai sub supraveghere;
- zona pentru stationare temporara a autovehiculelor care transporta materii prime, materiale etc. in santier sau ridica deseurile din santier;
- zona pentru stationare pe timpul noptii, pentru autovehiculele sau utilajelor care se gasesc permanent pe santier;
- sistem de iluminat pe timp de noapte a cailor de circulatie si a locului unde se desfășoară activități.

Conditii pentru acces în santier

Toate autovehiculele si utilajele care intra in perimetrul șantierului vor avea în stare de functiune sistemul de semnalizare acustica si vizuala.

Accesul in santier se va face pe poarta Beneficiarului/ Managerului de proiect/ AG-lui, dupa caz., pe baza cărții de identitate si a tabelului aprobat de Conducerea Beneficiarului/ Managerului de proiect/ AG-lui, dupa caz..

Se interzice accesul in santier pe alte cai decat cea destinata pentru acces.

Conditii pentru circulatia în santier

Viteza maxima de circulatie in cadrul santierului se stabileste la 20 km / h pentru toate categoriile de autovehicule iar pentru utilaje(excavator, buldoexcavator, etc) viteza va fi de 10 km/h. Singura exceptie de la aceasta regula este in cazul transportului unei persoane accidentate la spital, dar cu obligatia conducatorului auto de a semnaliza sonor si vizual starea de necesitate.

Circulatia in cadrul santierului se va face numai pe caile de circulatie stabilite.

In cazul in care acestea, din motive obiective intr-o anumita zona, caile de circulatie nu pot fi delimitate, circulatia se va efectua obligatoriu sub supravegherea unei persoane responsabila cu circulatia din zona respectiva.

Operatiunile de incarcare / descarcare nu se vor efectua, manual sau mecanizat, pana cand autovehiculul nu este complet oprit si asigurat impotriva deplasarilor accidentale.

Se interzice apropierea oricarui lucrator la mai putin de 1.5 m de un autovehicul sau utilaj aflat in miscare.

Se interzice stationarea lucratorilor pe caile de circulatie din cadrul santierului.

Se interzice circulatia oricarui autovehicul sau utilaj în raza de actiune a instalației de încărcare aflate pe santier, in timpul manevrelor de translatare a sarcinilor sau pe sub sarcinile aflate din diverse motive in stare stationara

Conditii pentru stationare in santier

Date fiind volumul de activitate si interferenta diverselor activitati care se desfasoara pe santier, se va evita stationarea in santier a autovehiculelor care efectueaza activitati de transport materii prime si materiale in santier sau ridica deseuri din santier.

In cazul in care acest lucru nu este posibil se va solicita aprobare de catre conducatorul de autovehicul de la persoanele desemnate de seful de santier, responsabile cu managementul activitatilor de transport.

Pe timpul stationarii in santier, autovehiculul trebuie sa fie incuiat, asigurat impotriva deplasarii accidentale si fara incarcatura. In cazul în care în autovehicul exista materiale sau materii prime, conducatorul acestuia are obligatia să isi supravegheze autovehiculul și implicit încărcătura.

In cazul în care stationarea este dictata de necesitati tehnologice (de ex. turnare beton), operatorul / conducatorul auto are obligatia sa se asigure ca autovehiculul nu se poate deplasa accidental. In cazul în care acesta trebuie calat, operatiunea de calare se va face cu asigurarea unor suprafete de sprijin sigure, pentru a se preveni rasturnarea autovehiculului / utilajului.

Conditii pentru iesire din santier

Iesirea din cadrul santierului se va face numai pe poarta Beneficiarului/ Managerului de proiect/ AG-lui, dupa caz..

Este interzisa iesirea din santier a autovehiculelor / utilajelor murdare de noroi. In acest scop, fiecare autovehicul care iese din santier va fi curatat.

Singura exceptie care se face este in cazul in care autovehiculul transporta una sau mai multe persoane accidentate la spital.

Toti operatorii sau conducatorii de utilaje sau autovehicule au obligatia de a respecta conditiile de acces in santier, de circulatie, stationare și iesire din cadrul santierului.

La intrarea în santier fiecare operator sau conducator de utilaje va utiliza documente conform procedurilor stabilite de către Antreprenor.

In acest sens, toate dispozitiile personalului imputernicit privind controlul traficului din cadrul santierului trebuie respectate întocmai de către operatorii sau conducatorii de utilaje sau autovehicule. Nerespectarea dispozitiilor primite de catre acestia va atrage atat raspunderea lor cat si a subantreprenorului care i-a trimis in santier fara a-i instrui corespunzator in acest sens si care poarta întreaga raspundere pentru activitatile pe care le desfasoara pe santier.

SECTIUNEA G. OBLIGAȚII CARE DECURG DIN INTERFERENȚA ACTIVITĂȚILOR CARE SE DESFĂȘOARĂ ÎN PERIMETRUL ȘANTIERULUI ȘI ÎN VECINĂTATEA ACESTUIA

Antreprenorii/subantreprenorii care se angajeaza sa execute lucrari pe santier pe baza planului de sanatate si securitate transmis de catre coordonatorul santierului trebuie sa puna la dispozitia acestuia planul său propriu de sanatate si securitate în munca spre avizare înainte de începerea lucrărilor.

Antreprenorul care executa cu unul sau mai multi subantreprenori, în totalitate sau o parte din lucrarile care trebuie sa respecte prevederile planului de securitate si sanatate al șantierului , trebuie sa le transmita acestora un exemplar al planului propriu și daca este cazul, un document care cuprinde masurile generale de securitate și sanatate pentru lucrarile santierului ce intra în responsabilitatea sa.

La elaborarea planului propriu de securitate si sanatate, subantreprenorul trebuie sa tina seama de informatiile furnizate de catre antreprenor si de prevederile planului de securitate si sanatate al santierului.

Subantreprenorul trebuie sa elaboreze planul propriu de securitate si sanatate in cel mult 30 de zile de la data contractarii lucrarii cu antreprenorul.

Activitatile executantilor se vor desfasura exclusiv in spatiul care apartine santierului.

Este interzisa patrunderea lucratorilor în spatii, terenuri sau alte utilitati din afara perimetrului şantierului.

Se interzice aruncarea deseurilor menajere, a resturilor de material în alte locuri decât cele stabilite prin organizarea de şantier.

Fiecare antreprenor si subantreprenor este pe deplin responsabil cu menţinerea curată zilnică a şantierului după terminarea lucrărilor precum şi îndepărtarea oricăror materiale sau substanţe din zona de lucru.

În situatia executarii de faze succesive pe acelasi amplasament acesta se va preda de la primul executant la urmatorul cu proces verbal, mentionandu-se în mod deosebit locurile periculoase (goluri, gropi, substante periculoase,etc) si masurile luate pentru eliminarea riscurilor. În situaţia când cei doi executanţi nu pot sa se întâlneasca direct, predarea/primirea amplasamentului se va face prin intermediul coordonatorului în domeniul sanatatii si securităţii în munca.

Înainte de inceperea lucrului la un loc nou de munca si în fiecare dimineata conducătorul locului de munca se va asigura ca activităţile desfăşurate nu prezintă pericol pentru lucratorii proprii sau pentru lucratorii altei societăţi si numai după aceea va începe lucrul.

Intrarea personalului antreprenorului , subantreprenorilor şi a furnizorilor pe şantier sau în zonele de lucru nu este permisă persoanelor care nu poartă echipamentul de protecţie a sănătăţii şi securităţii personale, după cum este specificat de către legislaţia română şi de către Directivele de Sănătate şi Securitate ale Antreprenorului.

Utilizarea de energie electrică sau de aer comprimat în zona şantierului va fi efectuată numai după aprobarea cererii trimisă de subantreprenor către managerul de proiect.

La intrarea lucrătorilor pe şantier, se va efectua instructajul de securitate şi sănătate în muncă şi situaţii de urgenţă de către şeful de şantier. Instructajul va fi consemnat în Fişa colectivă de instruire(anexa 3), unde lucrătorii vor semna de luare la cunoştinţă.

RESPONSABILITĂŢILE CONTRACTUALE ALE SUBANTREPRENORILOR CĂTRE ANTREPRENOR

Antreprenorul si Subantreprenorii acestuia este exclusiv responsabil pentru luarea măsurilor necesare de protecţie pentru personalul său şi a oricăror terţi, contra oricărui accident din zona de lucru din cadrul şantierului .

Antreprenorul si Subantreprenorii acestuia este de asemenea obligat să asigure toate maşinile şi instalaţiile pe care le utilizează, să aibă toate documentele legale necesare, toate permisele necesare precum şi să emită toate datele fiscale specificate de prevederile legii în ceea ce priveşte transportul materialelor, a maşinilor şi a uneltelor sale, precum şi pentru evacuarea deşeurilor rezultate din activitatea proprie.

În ceea ce priveşte accidentele de muncă sau alte accidente ce pot surveni la persoanele angajate de către Subantreprenori sau de către oricare terţ pentru toată durata execuţiei Proiectului, Subantreprenorul va fi responsabil exclusiv pentru restituirea oricăror pierderi directe sau indirecte precum şi faţă de satisfacerea promptă şi absolută a cererilor Antreprenorului.

Antreprenorul si Subantreprenorii sunt exclusiv responsabili pentru orice pierdere sau daună suferite de obiecte sau persoane sau pentru fiecare accident mortal sau nu ce poate surveni unui membru din personalul Antreprenorului şi unui terţ, cu condiţia ca oricare din cazurile menţionate mai sus este datorat oricărei acţiuni sau omisiuni a personalului sau a echipamentului ce aparţine Subantreprenorului în timpul execuţiei Lucrărilor sau datorită deficienţelor până la acceptarea finală a acestuia.

Antreprenorul si Subantreprenorii vor lua de fiecare dată toate măsurile şi indicaţiile necesare evitării oricăror accidente precum şi orice măsuri prevăzute de către Antreprenor, de contractul

antreprenorului cu beneficiarul proiectului și de fiecare autoritate competentă.

În cazul în care o responsabilitate de orice natură se întâmplă să-i fie atribuită Antreprenorului din cauza motivelor de mai sus, Subantreprenorul este răspunzător față de Antreprenor și este obligat să restituie în totalitate orice pierdere ce poate surveni și să plătească acestuia din urmă suma exactă pe care trebuie să o plătească unor terți ca și consecință al cauzei menționate.

În cazul în care o persoană sau mai multe persoane ce aparțin de personalul Antreprenorului nu respectă măsurile de securitate, Antreprenorul își rezervă dreptul să ceară demiterea acestei persoane și înlocuirea lor.

Antreprenorii și Subantreprenorul și personalul de care va dispune pentru realizarea Proiectului vor respecta în cadrul limitelor șantierului cerințele legislației romane și europene aflate în vigoare în ceea ce privește Sănătatea și Securitatea precum și indicațiile persoanelor răspunzătoare cu Proiectul numite de către Antreprenor.

Antreprenorul își rezervă dreptul de a cere îndepărtarea din zonele de lucru a oricăror persoane ce aparțin de alți Antreprenori sau Subantreprenori care, în urma judecății sale, nu respectă dispozițiile sale, legislația în vigoare precum și reglementările furnizate.

Antreprenorul și Subantreprenorul acestuia își va coordona lucrările în așa fel încât să nu pună în pericol sănătatea și securitatea angajaților precum și pentru a nu deranja sau împiedica ceilalți Subantreprenori sau lucrările Antreprenorului.

În cazul în care va trebui să revoce sau să modifice măsuri de securitate în orice loc din șantier el trebuie mai întâi să-i comunice Coordonatorului cu Securitatea în șantier, timp în care reimpunerea măsurilor de siguranță și revenirea acestora la starea precedentă este dusă la îndeplinire imediat fără o notificare prealabilă către persoanele menționate mai înainte.

Antreprenorul și Subantreprenorul va fi exclusiv responsabil pentru respectarea dispozițiilor în ceea ce privește zilele și orele de lucru ale personalului angajat pe timpul execuției lucrărilor.

În special, Antreprenorii și Subantreprenorii se vor conforma reglementărilor în vigoare ale Poliției în ceea ce privește traficul vehiculelor.

Antreprenorii și Subantreprenorii se va asigura că personalul în totalitatea sa a primit instruirea potrivită și este supravegheat cum se cere (declarație semnată de către toți angajații) astfel încât să existe un comportament colectiv de securitate în cadrul zonelor de lucru.

Antreprenorul și Subantreprenorii se vor asigura că personalul, utilajele și vehiculele vor circula pe drumurile de acces și în zonele de lucru specificate de către Antreprenor, evitându-se toate traseele ce nu sunt necesare și sunt inoportune.

Antreprenorul și Subantreprenorii vor furniza tuturor lucrătorilor săi echipament individual de protecție și se va asigura că toți lucrătorii săi vor purta echipamentul în timpul programului de lucru.

Antreprenorul și subantreprenorii vor transmite Coordonatorului SSM al șantierului, o listă cu persoanele care vor desfășura activități, pentru care este obligatorie autorizarea.(model anexa 4)

SECȚIUNEA H. MĂSURI GENERALE PENTRU ASIGURAREA MENȚINERII ȘANTIERULUI ÎN ORDINE ȘI ÎNTR-O STARE DE CURĂȚENIE CORESPUNZĂTOARE

Măsurile generale pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare se vor lua prin grija fiecărui antreprenor sau subantreprenor care desfășoară activități de execuție, din care rezultă diverse deșeuri.

Măsurile care se vor lua vizează inclusiv mijloacele de transport care intră – ies din șantier.

Obligațiile care derivă din măsurile care trebuie luate pentru asigurarea menținerii șantierului în stare de ordine și curățenie corespunzătoare vor fi aduse la îndeplinire de către personal nominalizat din partea antreprenorilor / subantreprenorilor care desfășoară activități pe șantier.

Locurile de munca se vor menține în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare. La terminarea programului de lucru, locul de munca se va lăsa curat iar deșeurile vor fi transportate și evacuate la locurile de colectare prevăzute în incinta șantierului .

Stocarea, eliminarea sau evacuarea deșeurilor rezultate în timpul lucrului se va face numai în locurile special destinate pentru aceasta .

Este interzisă depozitarea chiar și temporară a materialelor sau deșeurilor pe caile de acces sau de evacuare în caz de incendiu .

Pentru eliminarea deșeurilor și a resturilor de materiale, antreprenorul va încheia contracte cu firmele de salubritate autorizate sau va contacta o firmă specializată pentru transportarea acestora.

Nici un mijloc de transport care a intrat în șantier nu va pleca pe drumurile publice înainte de a fi spălat. În acest sens se vor desemna unul / doi lucratori pe schimb care să se ocupe de această problemă.

Locurile din apropierea surselor de apă sau a locurilor pentru servitul mesei vor fi menținute în permanență în stare de curățenie perfectă, prin grija Antreprenorului și a utilizatorilor acestora.

Grupurile sanitare se vor alocă și se vor întreține prin grija fiecărui antreprenor / subantreprenor.

SECȚIUNEA I. INDICAȚII PRACTICE PRIVIND ACORDAREA PRIMULUI AJUTOR ȘI EVACUAREA PERSOANELOR ȘI MĂSURILE DE ORGANIZARE LUATE ÎN ACEST SENS

INDICAȚII PRACTICE PRIVIND ACORDAREA PRIMULUI AJUTOR

Fiecare angajator, pe cont propriu, își ia măsuri necesare privind asigurarea medicală a angajaților. Vor fi folosiți pe șantier numai lucratori apti din punct de vedere medical și numai la lucrările pentru care au primit aviz medical. Este interzisă cu desăvîrsire utilizarea lucrătorilor la activități fără aviz medical din partea medicului de medicină muncii.

Fiecare angajator va asigura pe șantier cel puțin o trusa medicală de prim ajutor care va fi menținută cu necesarul complet, într-un loc unde să poată fi folosită în orice moment.

Fiecare angajator își va instrui din rândul angajaților de pe șantier o persoană în vederea acordării primului ajutor în caz de accidentare. Aceasta va fi din rândul persoanelor care au beneficiat de un instructaj specific.

Prin grija angajatorilor se vor asigura condiții igienice de lucru, materialele pentru igiena personală (săpun, crema pentru îngrijirea mâinilor).

Pe timp călduros, cu temperaturi extreme, se vor lua măsuri pentru protecția lucrătorilor prin reducerea programului de lucru și acordarea apei minerale, conform normelor în vigoare (OUG nr. 99 / 2000).

MODUL DE ACORDARE A PRIMULUI AJUTOR

Primul ajutor în caz de accidentare trebuie să fie acordat la locul unde s-a produs accidentul, de către orice persoană care este pregătită pentru aceasta (salvator).

Asistența medicală de urgență ocupă un loc special în îngrijirea medicală, trebuind să rezolve, prompt și competent, cazurile care pun în pericol imediat viața bolnavului: accidente de muncă, de circulație, hemoragii, afecțiuni acute cu dezechilibru respirator sau circulator.

Pentru rezolvarea acestor cazuri, asistența medicală de urgență se acordă în 3 etape diferite:

- la locul accidentului sau îmbolnăvirii;
- în timpul transportului;
- în unitățile sanitare;

În conformitate cu legislația actuală de protecția muncii, obligația de a asigura securitatea și sănătatea angajaților, în toate aspectele referitoare la munca, revine conducătorului unității.

Obligațiile salariaților în domeniul sănătății și securității în munca nu vor afecta principiul responsabilității conducătorului unității. În contextul responsabilității sale, conducătorul unității va lua măsurile tehnice și organizatorice necesare pentru asigurarea securității și sănătății angajaților, implicit pentru organizarea și dotarea punctelor de prim ajutor în cadrul unității.

În scopul asigurării primului ajutor la locul de muncă, serviciile medicale și de protecția muncii trebuie:

- să cunoască competențele umane și toate mijloacele tehnice disponibile pentru a acționa eficient în cazul producerii unui accident de muncă și pentru a limita consecințele sale;
- să informeze și să sensibilizeze salariații în ceea ce privește noțiunile de risc și de pericol;
- să formeze salvatori care să intervină rapid și eficient în acțiunile de urgență la locul de muncă, până la sosirea echipelor de specialitate.

În funcție de pregătirea lor, salvatorii pot fi încadrați în 3 categorii:

- medicii de orice specialitate: ei vor interveni cu prioritate la locul unui accident;

-cadrele medii sanitare si studentii medicinisti din ultimii ani de facultate;

- toti cetatenii care au fost instruiti pentru a acorda primul ajutor: lucratori din compartimentele de protectia muncii, din Crucea Rosie, din detasamentele de interventie in caz de dezastre, alti lucratori.

Cu exceptia cazurilor de mare urgenta si / sau petrecute in locuri izolate, primul ajutor ar trebui sa fie acordat de catre salvatorii din prima si a doua categorie.

Cel care acorda primul ajutor (salvatorul) nu inlocuieste medical, dar, prin masurile pe care le aplica, el trebuie sa reuseasca sa evite:

- înrautatarea starii accidentatului;
- aparitia altor complicatii;
- producerea mortii victimei.

Salvatorul de la locul de munca este important si de neinlocuit, deoarece el se gaseste la locul si in momentul producerii accidentului si este colegul de munca al victimei.

Organizarea primului ajutor

La organizarea si acordarea primului ajutor pot participa:

1. din interiorul şantierului :

- personalul nominalizat şi instruit pentru acordarea primului ajutor de la fiecare firmă care îşi desfăşoară activitatea în interiorul şantierului;

2. din afara şantierului:

- pompierii;
- servicii de ambulanţe;
- spitale;
- politie;

Lucrătorii aflaţi pe şantier trebuie sa intervina pentru salvarea accidentatului cu cea mai mare rapiditate, impartindu-si atributiile. De la inceput, salvatorii, vor trebui sa execute relativ in acelasi timp :

- a) prima examinare rapida a victimei;
- b) crearea barajului de securitate in jurul accidentatului;
- c) anuntarea accidentului (alerta).

Mijloace disponibile

- oprire de urgenta, intreruperea curentului electric, selectionare, indepartare;
- telefon;
- apel verbal;
- ambulanta;
- vehiculele aflate pe şantier;
- materiale speciale: trusa de prim ajutor;
- mijloace de identificare a salvatorilor;
- spitale, clinici, cabinete medicale;

a) Prima examinare rapida a victimei se va face la locul accidentului, fara a incerca sa o deplasati.

Datorita conditiilor in care ea se executa, examinarea va fi sumara si va incerca sa stabileasca numai daca accidentatul mai respira si daca inima ii mai bate.

In acest moment al interventiei nu avem dreptul sa decretam decesul victimei.

Executarea rapida si perseverenta a manevrelor de resuscitare cardiorespiratorie pot scoate accidentatul din starea de moarte aparenta.

Activitatea inimii o veti cerceta palpand pulsul arterial la nivelul arterelor carotide (pe partile laterale ale gatului), dar cel mai bine bataile inimii, ca si respiratia pot fi ascultate direct cu urechea pe torace.

Examinarea pupilelor accidentatului ne ofera, de asemenea, informatii pretioase: daca stopul cardiac este recent instalat, pupilele sunt foarte micsorate; daca a trecut un timp mai indelungat, pupilele se dilata mult, semn de mare pericol pentru bolnav.

Mai exista posibilitatea ca o pupila sa fie dilatata iar cealalta sa fie stransa (inegalitate pupilara)

Este un semn de suferinta grava a creierului, deci de traumatism cranian sever. In cazul in care constatam instalarea stopului cardiac si respirator, daca victima poate fi degajata cu usurinta de la locul accidentului, o veti aseza la sol pe un plan tare si veti incepe imediat executarea simultana a procedeelor de respiratie artificiala si masaj cardiac ; daca victima este incarcerata, manevrele de degajare necesitand operatiuni dificile, se va incepe cu operatiunea de respiratie artificiala gura la gura in pozitia in care se afla accidentatul.

Pentru aceasta va trebui sa depunem toate eforturile, pentru a degaja cu maximum de viteza capul si eventual toracele victimei.

Cu oarecare sansa, chiar si numai manevrele de respiratie artificiala gura la gura pot provoca indirect si reluarea activitatii inimii.

b) Crearea barajului de securitate in jurul accidentatului este indispensabila pentru indepartarea atmosferei de panica care are cele mai nefaste efecte asupra psihicului victimei.

In plus, indepartarea curiosilor scutesc salvatorii de interventii si pareri inoportune, care pot altera cursivitatea actiunii de salvare.

c) Anuntarea accidentului la politie si la statia de salvare.

d) Scoaterea victimei de la locul dezastrului, problema aparent minora, este momentul responsabil de nenumarate decese.

Tragerea corpului din pozitia în care a fost găsit, de sub daramaturi sau din cabina avariata a unui vehicul accidentat, ca si apucarea necontrolata a corpului victimei, pot agrava leziunile produse de accident.

e) Primul ajutor la locul accidentului se reduce, de fapt, la executarea unui grup restrans de acte medicale, care trebuie executate din primele minute ale accidentarii :

- masajul cardiac extern si respiratia artificiala (in cazul instalarii stopului cardiac si respirator);
- oprirea hemoragiilor externe (daca exista);
- toaleta sumara si pansarea ranilor;
- imobilizarea provizorie a fracturilor.

Unele din aceste manevre trebuie sa fie executate cu cea mai mare urgenta, chiar la locul accidentului (inainte de a degaja victima de sub daramaturi), altele vor fi executate dupa ce accidentatul a fost scos de la locul accidentului, fiind asezat pe sol intr-un loc mai retras, in conditii mai confortabile.

f) Manevrarea si transportul accidentatului trebuie sa respecte o serie de reguli.

De exemplu, una din erorile deosebit de grave, responsabila a nenumarate decese care insa pot fi evitate, este neasteparea ambulantei sau a unei targi.

Bineinteles ca veti recurge si la mijloacele de transport civile, atunci cand accidentul s-a produs in locuri izolate, la mare distanta de statiile de salvare.

g) Aplicarea garoului ne confera linistea pentru executarea corecta a toaletei si a pansarii ranii.

Aplicarea corecta a garoului cere respectarea catorva amanunte; in primul rand, el trebuie aplicat numai acolo unde vasul este la suprafata, trecand totodata peste un plan osos, de care poate fi comprimat prin apasare.

Aici garoul se aplica cu usurinta si, daca este stans corect, opreste sangerarea ranilor, indiferent de nivelul la care se afla aceasta pe membre si daca vasul lezat este artera sau vena.

Intr-o situatie de accident, salvatorul trebuie sa fie capabil sa efectueze interventia corespunzator starii victimei.

Salvatorul va verifica si supraveghea victima, daca rezultatul asteptat s-a produs si daca starea se mentine pana la preluarea victimei de catre personalul specializat.

Salvatorul va actiona dupa caz astfel:

- ← asezarea in pozitia de siguranta ;
- ← supravegherea pulsului, starii de constienta, a respiratiei pana la sosirea ajutoarelor medicale;
- ← degajarea cailor respiratorii;
- ← respiratie gura la gura sau gura la nas; reanimare cardio- respiratorie (masaj cardiac extern asociat cu respiratie gura la gura sau gura la nas).

In cazul sangerarilor abundente se aplica compresie manuala locala, pansament compresiv sau compresie manuala la distanta in zona subclaviculara sau inghinala.

In cazul in care victima prezinta arsuri provocate de :

- foc sau caldura, se face spalare pentru a evita ca arsura sa progreseze si pentru racorire;
- substante chimice, se face spalare abundenta cu apa (nu se incearca neutralizarea acidului cu baza si invers).

In cazul in care victima vorbeste si nu poate face anumite miscari:

Oricare ar fi semnele, va actiona ca si cum victima ar avea o fractura, evitand sa o deplaseze si respectand toate eventualele deformari la nivelul: membrului superior, membrului inferior, coloanei vertebrale.

In cazul in care victima prezinta plagi grave, se va aseza victima intr-o pozitie adecvata ingrijirii segmentului amputat, compresie pentru oprirea sangerarii.

In cazul in care victima prezinta fracturi

Daca va temeti ca accidentatul si-a rupt un membru in timpul unei cazaturi, nu-l miscati si chemati medicul.

Vorbiti-i accidentatului pentru a-l linisti, in timp ce asteptati sosirea acestora.

Daca trebuie sa-l transportati personal la urgente sau la camera de garda a unui spital, trebuie sa imobilizati membrul rupt: cu o esarfa, daca este vorba de un brat, sau legati cele doua picioare impreuna, in cazul unui membru inferior. Ridicati-l pe accidentat cu grija.

Pana la sosirea echipei de specialitate, salvatorul va urmari semnele vitale ale victimei: prezenta respiratiei, a pulsului, starea de constiinta si va supraveghea in continuare efectele primului ajutor acordat: restabilirea respiratiei si circulatiei, oprirea hemoragiilor, starea pansamentelor, imobilizarea fracturilor, pozitia de siguranta.

De asemenea, va asigura interventiile necesare daca survin modificari in starea victimei, va nota pe cat posibil datele importante privind: accidentul, evolutia starii victimei, alte informatii despre victima, comunicand la aparitia autosanitarii medicului toate datele cu privire la accident si la starea accidentatului ajutand la transportul acestuia la autosanitar.

INDICAȚII PRACTICE PRIVIND MĂSURILE DE EVACUARE A PERSONALULUI

Evacuarea personalului din frontul de lucru sau din șantier reprezintă o măsură extremă care trebuie luată în cazuri excepționale, cum ar fi : incendii, cutremure, pericol de prăbușire a unei macarale, pericol de explozie etc.

Întreruperea activităților se va face astfel încât să nu se creeze un pericol suplimentar prin aceasta.

Pentru aceasta, dacă acest lucru se impune, prin personal desemnat de către Antreprenor se va asigura întreruperea alimentării cu utilități a șantierului.

Evacuarea se va desfășura sub conducerea și supravegherea conducătorului formației de lucru.

La nivel de șantier, evacuarea se va desfășura sub conducerea și supravegherea șefului de șantier.

Pentru ca evacuarea întregului personal să se poată face corespunzător, este strict interzisă blocarea chiar și temporară a căilor de circulație și acces din cadrul șantierului.

Cu titlu excepțional, în caz de pericol iminent și deosebit pentru lucrători, se admite evacuarea acestora și pe alte căi decât cele stabilite, dar cu luarea de către conducătorul formației de lucru a măsurilor de protecție necesare pe timpul deplasării.

Evacuarea personalului se va face într-un loc sigur din interiorul sau vecinătatea șantierului, luând în considerare și acțiunea curenților de aer, astfel încât zona de siguranță să nu fie supusă acțiunii noxelor rezultate din eveniment.

Deoarece situațiile excepționale care impun evacuarea personalului se datorează în principal acțiunii focului, care odată inițiat poate conduce la incendii, explozii și este un puternic generator de noxe rezultate din arderea materialelor de construcție combustibile, toate părțile implicate în realizarea proiectului, de la nivel de consultant, manager de proiect, antreprenor, sunantreprenor până la nivel de conducător al locului de muncă, lucrător are obligația de a respecta prevederile legale în vigoare privind situațiile de urgență care derivă din aplicarea prevederilor Legii nr. 307 / 2006 și Ordinului nr. 163 / 2007.

OBLIGAȚIILE ȘI RĂSPUNDERILE ANTREPENORILOR / SUBANTREPENORILOR

Să stabilească împreună cu managerul de proiect/seful de lucrare și proiectantul, măsurile de prevenire și stingere a incendiilor și de dotare cu mijloace de intervenție, precum și modul de realizare a acestora.

Să nu execute lucrări pentru care proiectele de execuție nu respectă normele de prevenire și stingere a incendiilor, sau nu sunt verificate - conform legii - de verficatori atestați.

Să aducă la cunoștința unităților teritoriale de pompieri, cu 30 de zile înainte, despre începerea lucrărilor precum și cu cel puțin 3 zile înainte de darea în exploatare a lucrărilor executate (în întregime, parțială, provizorie sau definitivă).

Să utilizeze la execuția lucrărilor numai produsele și procedeele prevăzute în proiect, certificate sau pentru care există acorduri tehnice.

OBLIGAȚIILE ANGAJATORILOR

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

- a) să respecte obligațiile generale ale angajatorilor în conformitate cu prevederile din legislația națională care transpune Directiva 89/391/CEE;
- b) să îndeplinească și să urmărească respectarea planului de securitate și sănătate de către toți lucrătorii din șantier;
- c) să ia măsurile necesare pentru aplicarea și respectarea prevederilor art. 56 din HG 300/2006;

- d) sa tina seama de indicatiile coordonatorilor in materie de securitate si sanatate sau ale sefului de santier si sa le indeplineasca pe toata perioada executiei lucrarilor;
- e) sa informeze lucratorii independenti cu privire la masurile de securitate si sanatate care trebuie aplicate pe santier si sa puna la dispozitie acestora instructiuni adecvate;
- f) sa redacteze planurile proprii de securitate si sanatate si sa le transmita coordonatorilor in materie de securitate pentru avizare.

In vederea mentinerii securitatii si sanatatii pe santier, atunci cand ei insisi executa o activitate profesionala pe santier, angajatorii trebuie sa respecte:

- a) prevederile din legislatia nationala care transpune prevederile Directivei 89/391/CEE referitoare la obligatiile angajatilor, echipamentul de munca, echipamentul individual de protectie;
- b) indicatiile coordonatorului sau coordonatorilor in materie de securitate si sanatate in munca.

OBLIGATIILE LUCRATORILOR INDEPENDENTI

In vederea mentinerii securitatii si sanatatii pe santier, lucratorii independenti trebuie:

- a) sa respecte, pe toata durata executiei lucrarii, masurile de securitate si sanatate, in conformitate cu legislatia nationala care transpune Directiva 89/391/CEE si, in particular, prevederile art. 56 ale HG 300/2006:

- mentinerea santierului in ordine si intr-o stare de curatenie corespunzatoare
- alegerea amplasamentului posturilor de lucru, tinand seama de conditiile de acces la aceste posturi;
- stabilirea cailor si zonelor de acces sau de circulatie;
- manipularea in conditii de siguranta a diverselor materiale;
- intretinerea, controlul inainte de punerea in functiune si controlul periodic al echipamentelor de munca utilizate, in scopul eliminarii defectiunilor care ar putea sa afecteze securitatea si sanatatea lucratorilor;
- delimitarea si amenajarea zonelor de depozitare a diverselor materiale, in special a materialelor sau substantelor periculoase;
- conditiile de deplasare a materiilor si materialelor periculoase utilizate;
- stocarea, eliminarea sau evacuarea deseurilor si a materialelor rezultate din activitate;
- adaptarea, in functie de evolutia santierului, a duratei de executie efectiva stabilita pentru diferite tipuri de lucrari sau faze de lucru;
- cooperarea dintre angajatori si lucratorii independenti;
- interactiunile cu orice alt tip de activitate care se realizeaza in cadrul sau in apropierea santierului.

- b) sa respecte dispozitiile minime de securitate si sanatate stabilite in planul SSM;
- c) sa-si desfasoare activitatea conform cerintelor de securitate si sanatate stabilite pentru santierul respectiv;
- d) sa participe la orice actiune coordonata de prevenire a riscurilor de accidentare si imbolnavire profesionala pe santier;
- e) sa utilizeze echipamente de munca ce indeplinesc conditiile de securitate si sanatate;
- f) sa aleaga si sa utilizeze echipamente individuale de protectie conform riscurilor la care sunt expusi;
- g) sa respecte indicatiile si sa indeplineasca instructiunile coordonatorilor in materie de securitate si sanatate;
- h) sa respecte prevederile planului de securitate si sanatate

OBLIGATIILE SI RASPUNDERILE CONDUCATORILOR LOCURILOR DE MUNCA PE LINIE DE SANATATE SI SECURITATE IN MUNCA

a) sa respecte prevederile procedurilor si regulamentelor interne de lucru si instructiunile de folosire si intretinere a echipamentelor de muncă de la posturile de lucru din subordine, precum si regulile de securitate si sanatate in munca, in vederea prevenirii accidentelor de munca.

b) sa organizeze posturile de lucru, sa asigure conditii normale pentru fiecare post de lucru, sa supravegheze si sa indrume lucratorii din subordine pentru formarea deprinderilor corecte de lucru si pentru aplicarea corecta a regulilor de securitate in munca.

c) sa nu primeasca spre executie lucrari care nu au prevazute proceduri de executare sau nu corespund procedurilor si regulamentelor interne de lucru, instructiunilor proprii de securitate si sanatate in munca.

d) sa execute toate operatiunile necesare lucrarilor specifice fiecarui post de lucru in conditii depline de securitate si sanatate in munca.

e) sa urmareasca mentinerea disciplinei, a ordinii si curateniei la fiecare loc de munca, precum si mentinerea libera a cailor de acces din unitate.

f) sa instruiasca lucratorii din subordine, in conformitate cu prevederile procedurilor si regulamentelor interne de lucru, cu privire la normele de securitate si sanatate in munca pentru posturile de lucru si lucrarile pe care acestia urmeaza sa le execute.

g) dupa fiecare instruire, sa verifice cunoasterea si aplicarea, de catre toti lucratorii a informatiilor primite la instruirea periodica, consemnând acest fapt in fisa de instruire individuala privind securitatea si sanatatea in munca.

h) sa nu primeasca la lucru personal fara instruirea efectuata la zi, fara avizul psihologic la posturile de lucru la care este obligatorie testarea aptitudinilor si/sau controlul psihologic periodic, personal care nu este autorizat la posturile de lucru la care este necesara autorizarea exercitarii lor, personal bolnav, in stare avansata de oboseala sau in stare de ebrietate.

i) sa nu permita lucratorilor accesul la posturile de lucru fara echipament individual de protectie.

j) sa verifice zilnic, inainte de inceperea lucrului daca sunt amenajate corespunzator locurile de munca, daca sunt libere caile de acces, daca sunt afisate la locul de munca instructiunile de lucru si de securitate in munca si daca sunt avertizate locurile periculoase.

k) sa nu dea dispozitii personalului din subordine sa execute lucrari pentru care acestia nu au calificarea si experienta necesara, pentru care nu sunt instruiti sau care depasesc capacitatea lor psihica si/sau fizica.

l) inainte de inceperea programului de lucru, conducatorul locului de munca va discuta cu personalul din subordine si ii va informa in legatura cu procedurile si regulamentele interne de lucru pe faze de executie, stabilind masurile pentru evitarea accidentelor de munca (**atentionare zilnica**).

m) sa raspunda de propaganda de protectie a muncii la locurile de munca din subordine.

n) sa supravegheze functionarea instalatiilor si aparatelor la locurile de munca din subordine, urmarind sa nu se produca accidentarea lucratorilor din cauza acestora si sa nu permita interventia personalului neautorizat de a executa reparatii la acestea.

o) in cazul producerii unui accident de munca, sa organizeze si sa acorde imediat primul ajutor personalului accidentat si sa anunte conducerea societatii, luând masuri sa nu fie modificata starea de fapt pâna la cercetarea accidentului.

p) sa urmareasca asigurarea de catre conducerea societatii, a materialelor igienico-sanitare si a truselor cu medicamente de prim ajutor conform reglementarilor legale.

q) sa informeze angajatorul, în scris, asupra deficientelor constatate la locurile de munca si sa faca propuneri de masuri de prevenire si protectie;

r) zilnic înainte de începerea lucrului conducătorul locului de muncă va efectua cu lucrătorii din subordine instructajul de 10 minute, de securitate și sănătate în muncă și situații de urgență.

La incadrare, conducatorul locului de munca, va aduce la cunostinta lucratorilor repartizati in subordine, normele de securitate specifice locului de munca, drepturile si obligatiile pe care acesta le au pe durata programului de lucru si va verifica prin teste insusirea cunostintelor dobândite in urma instruirii dupa care isi va da sau nu acceptul pentru primirea la lucru.

Conducatorul locului de munca are obligatia sa urmareasca sa fie dotate posturile de lucru cu dispozitivele de protectie cu care sunt prevazute instalatiile si aparatele de la locurile de munca din subordine; dispozitivele vor fi conforme cu cele din fisa tehnica a instalatiilor si aparatelor de la locurile de munca din subordine, improvizatiile fiind cu desavârsire interzise.

PE LINIE DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR

a) sa mentina in stare operativa organizarea activitatii de prevenire si stingere a incendiilor pe locurile de munca si sa asigure instruirea personalului de subordine;

b) sa controleze remedierea problemelor de prevenire si stingere a incendiilor survenite, luand masuri de rezolvare completa si operativa a acestora in cazul unor nerealizari;

c) sa asigure prezenta personalului stabilit sa actioneze in caz de incendiu luand masuri de inlocuire a celui lipsa si de instruirea acestuia asupra sarcinilor ce ii revin;

d) sa verifice existenta si starea sistemelor, dispozitivelor si mijloacelor de protectie impotriva incendiilor, din dotarea locurilor de munca luand masuri pentru completarea, repararea sau inlocuirea celor necorespunzatoare;

e) sa asigure supravegherea permanenta a respectarii normelor de prevenire si stingere a incendiilor pe timpul executarii unor lucrari cu foc deschis sau a altor operatiuni periculoase; sa interzica folosirea focului deschis, fumatul sau executarea unor operatiuni periculoase, in locuri cu pericol de incendiu sau atunci cand nu se respecta in totalitate prevederile normelor de prevenire si stingere a incendiilor sau masurile stabilite in acest scop;

f) sa controleze la sfarsitul programului de lucru daca s-au luat toate masurile de prevenire si stingere a incendiilor specifice locului de munca respectiv;

g) sa interzica folosirea in alte scopuri a mijloacelor de protectie impotriva incendiilor;

h) sa asigure mentinerea permanenta in stare de utilizare a cailor de evacuare si de acces in caz de incendiu;

i) sa asigure, potrivit organizarii activitatii, anuntarea incendiilor, alarmarea personalului si conducerea operatiunilor de lucru si de stingere precum de evacuare a personalului si a bunurilor.

SFATURI PENTRU CONDUCĂTORII LOCURILOR DE MUNCĂ

Pentru prevenirea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale și desfășurarea activității în șantier în condiții de siguranță, asigurați-vă de:

- Instruirea și semnarea fișelor ;
- Vizite medicale
- Existența evaluării riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională , a planului de prevenire și protecție și a instrucțiunilor de SSM și de lucru;
- Reviziile și verificările periodice ale EM consemnate și în Registrul de mentenanță;
- Dotarea lucrătorilor cu EIP specific activității și folosirea acestuia de către lucrători;
- Efectuarea instructajului la schimbarea locului de muncă.

OBLIGAȚIILE SI RĂSPUNDERILE SEFILOR FORMATIUNILOR DE LUCRU

Seful de echipa precum și locțiitorul acestuia răspunde de respectarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor, pe timpul lucrărilor ce le execută având în acest scop următoarele obligații principale:

- a) să execute lucrările încredințate în conformitate cu prevederile prezentelor norme și ale documentației de execuție, în ceea ce privește măsurile de prevenire și stingere a incendiilor, modul de organizare și tehnologie de execuție;
- b) să nu execute nici un fel de improvizații sau lucrări pentru care nu sunt stabilite măsurile de prevenire și stingere a incendiilor, ori aceste măsuri sunt insuficiente;
- c) să solicite completarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor ori de câte ori constată că acestea sunt insuficiente și pun în pericol securitatea lucrărilor ce le execută;
- d) când lucrează în incinta șantierului este obligatorie respectarea regulilor de prevenire și stingere a incendiilor stabilite de acesta și va solicita instruirea personalului, potrivit cu cerințele specifice locului de muncă;
- e) zilnic înainte de începerea lucrului seful de echipă va efectua cu lucrătorii din subordine instructajul de 10 minute, de securitate și sănătate în muncă și situații de urgență.

OBLIGAȚIILE ȘI RĂSPUNDERILE LUCRĂTORILOR

1. PE LINIE DE SĂNĂTATE ȘI SECURITATE ÎN MUNCĂ

- a) să utilizeze corect mașinile, aparatura, uneltele, substanțele periculoase, echipamentele de transport și alte mijloace de producție;
- b) să utilizeze corect echipamentul individual de protecție acordat și după utilizare, să îl înapoieze sau să îl pună la locul destinat pentru păstrare;
- c) să nu procedeze la scoaterea din funcțiune, la modificarea, schimbarea sau înlăturarea arbitrară a dispozitivelor de securitate proprii, în special ale mașinilor, aparaturii, uneltelor, instalațiilor tehnice și clădirilor, și să utilizeze corect aceste dispozitive;
- d) să comunice imediat angajatorului și/sau lucrătorilor desemnați orice situație de muncă despre care au motive întemeiate să o considere un pericol pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor, precum și orice deficiență a sistemelor de protecție;
- e) să aducă la cunoștința conducătorului locului de muncă și/sau angajatorului accidente suferite de propria persoană;
- f) să coopereze cu angajatorul și/sau cu lucrătorii desemnați, atât timp cât este necesar, pentru a face posibilă realizarea oricăror măsuri sau cerințe dispuse de către inspectorii de muncă și inspectorii sanitari, pentru protecția sănătății și securității lucrătorilor;
- g) să coopereze, atât timp cât este necesar, cu angajatorul și/sau cu lucrătorii desemnați, pentru a permite angajatorului să se asigure că mediul de muncă și condițiile de lucru sunt sigure și fără riscuri pentru securitate și sănătate, în domeniul sau de activitate;
- h) să își însușească și să respecte prevederile legislației din domeniul securității și sănătății în muncă și măsurile de aplicare a acestora;
- i) să dea relațiile solicitate de către inspectorii de muncă și inspectorii sanitari

2. PE LINIE DE APARARE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

- a) să respecte regulile și măsurile de apărare împotriva incendiilor, aduse la cunoștință, sub orice formă, de administrator sau de conducătorul institutiei, după caz;
- b) să utilizeze substanțele periculoase, instalațiile, utilajele, mașinile, aparatura și echipamentele, potrivit instrucțiunilor tehnice, precum și celor date de administrator;
- c) să nu efectueze manevre nepermise sau modificări neautorizate ale sistemelor și instalațiilor de apărare împotriva incendiilor;
- d) să comunice, imediat după constatare, conducătorului locului de muncă orice încălcare a normelor de apărare împotriva incendiilor sau a oricărei situații stabilite de acesta ca fiind un pericol de incendiu, precum și orice defectiune sesizată la sistemele și instalațiile de apărare împotriva incendiilor;
- e) să coopereze cu salariații desemnați de administrator, după caz, respectiv cu cadrul tehnic specializat, care are atribuții în domeniul apărării împotriva incendiilor, în vederea realizării măsurilor de apărare împotriva incendiilor;
- f) să acționeze, în conformitate cu procedurile stabilite la locul de muncă, în cazul apariției oricărui pericol iminent de incendiu;
- g) să furnizeze persoanelor abilitate toate datele și informațiile de care are cunoștință, referitoare la producerea incendiilor

ASIGURAREA UTILITATILOR ÎN CADRUL ORGANIZĂRII DE SANTIER

MARCAREA LOCURILOR DE MUNCĂ ȘI DEPOZITAREA MATERIALELOR

Toate locurile de muncă în care există pericol de incendiu sau explozie, precum și spațiile în care se depozitează materiale sau substanțe combustibile, se marchează cu indicatoare de securitate, avertizare și de siguranță.

LUCRĂRI DE ORGANIZARE DE SANTIER

Prezentele măsuri trebuie respectate la lucrările de organizare de santier, în scopul îndeplinirii măsurilor specifice de prevenire și stingere a incendiilor și de folosire a dotărilor specifice.

DRUMURI

Drumurile interioare vor fi prevăzute cu iluminat corespunzător pe timp de noapte.

Caile rutiere, trebuie întreținute corespunzător și fără obstacole astfel încât intervenția în caz de incendiu să se efectueze normal, fiind interzisă depozitarea materialelor și a utilajelor pe acestea.

ILUMINAT PE TIMP DE NOAPTE

În cadrul organizării de santier trebuie să fie asigurat iluminatul pe timp de noapte. Instalațiile improvizate sunt interzise.

DEPOZITAREA MATERIALELOR

Depozitarea materialelor pe șantier se va face în locurile special amenajate

S.C. NECESAR PROD S.R.L.
Birou, adresă corespondență
C.U.I. RO8202099
Tel. 0239 617563
necesar_braila@yahoo.com
necesarbraila@yahoo.com

Bd. Dorobanților nr. 669, Brăila, România
Str. Școlilor nr. 29, bl. C5, parter comercial
Nr. înreg. O.R.C. J09/153/1996
Cont RO32 INGB 0000 9999 0378 4402
ING BANK Călărașilor, Brăila
Capital social 10.000 RON



SECȚIUNEA J. MODALITĂȚI DE COLABORARE ÎNTRE ANTREPRENORI, SUBANTREPRENORI SAU LUCRĂTORII INDEPENDENȚI PRIVIND SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ

Principalii actori în domeniul SSM pe durata executării lucrării sunt:

- antreprenor/subantreprenorii
- coordonatorul în materie de SSM pe durata realizării lucrării
- șef de șantier
- beneficiarul

Modalitățile de colaborare între actorii în domeniul SSM vor fi în conformitate cu clauzele contractuale și cu cele precizate în HG 300/2006.

Fiecare antreprenor și subantreprenor va informa coordonatorul/managerul de proiect dacă desfășoară activități care pot prezenta pericol pentru ceilalți participanți și va prezenta măsurile care trebuie luate pentru evitarea pericolului.

La contractele încheiate între Antreprenor /Subantreprenori se vor întocmi Convenții de sănătate și securitate în munca, care vor cuprinde clauze acoperitoare privind respectarea legislației în domeniul sănătății și securității muncii.

Măsurile de coordonare și colaborare între participanți vor fi materializate și în PLANUL PROPRIU DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE, care va fi avizat și de coordonatorul în materie de securitate și sănătate al șantierului, pentru a asigura coordonarea necesară.

Verificarea respectării măsurilor stabilite se va face prin :

- Vizite inopinate pe șantier ;
- Controale comune cu șeful de șantier, desfășurate cel puțin de două ori pe luna, ce se va stabili de comun acord.
- Sedinte cu responsabili în domeniul sănătății și securității în munca ai societăților participante la execuția proiectului.
- Rapoartele vizitelor de inspecție privind securitatea și sănătatea în muncă vor fi consemnate în Registrul de Coordonare și vor fi aduse în scris, la cunoștința conducătorilor societăților la care s-au înregistrat abateri de la regulile stabilite prin prezentul plan de securitate și sănătate în muncă, legi, instrucțiuni sau planuri proprii.

Anexa 1

REGULAMENT DE SANTIER

Dispozitii generale

Prezentul document a fost intocmit in conformitate cu reglementarile romanesti in vigoare

Toate persoanele prezente in incinta santierului, indiferent de locatie, trebuie sa se conformeze reglementarilor prezentului regulament de santier.

Notele de serviciu emise in mod direct pot completa si detalia dispozitiile prezentului regulament; in acest caz, dispozitiile trebuie comunicate direct celor vizati sau publicate prin afisare la avizierul santierului in cazul in care au aplicabilitate generala.

Igiena si securitatea

Fara a-l scuti pe angajator de responsabilitatile sale in domeniu, prevenirea accidentelor de munca si a imbolnavirilor profesionale implica si constientizarea din partea lucratorilor insisi a riscurilor ce exista la locul de munca, a respectarii regulilor al caror scop este reducerea riscurilor si suprimarea accidentelor.

Politici si proceduri privind nerespectarea cerintelor de SSM

Respectarea tuturor regulilor si procedurilor de siguranta este o conditie ale companiei. Personalul de supraveghere, administrativ si de conducere la toate nivelurile sunt responsabili pentru luarea de masuri corective imediate atunci cand se constata o incalcare a regulilor de SSM.

Orice angajat care isi desfasoara activitatea in santier, care cauzeaza sau care permite in mod constient sa ramana o conditie nesigura de lucru, va fi supus unui avertisment si unei eventuale concedieri. Angajatii vinovati de incalcări intentionate grave si / sau repetate vor fi supusi concedierii

Daca se constata o incalcare a normelor de SSM si aceasta se aduce la cunoastinta oricarui administrator sau personal de conducere, acesta trebuie sa se actioneze imediat pentru a corecta problema.

Actiunile disciplinare aplicabile lucratorilor care desfasoara activitati in santier de catre coordonatorul SSM:

- Prima avertizare:
 - Primul avertisment va fi verbal si in scris va fi transmis conducerii societății la care este angajată persoana care a încălcat regulile de SSM.
 - Al doilea avertisment:

O avertizare scrisă asemănătoare primei va fi dată angajatului, un exemplar va fi reținut de coordonatorul SSM și transmis conducerii societății la care este angajată persoana . O întâlnire va avea loc cu angajatul, șeful acestuia și coordonatorul SSM, pentru a determina motivul pentru care angajatul nu este dispus să respecte regulile de securitate și sănătate. Orice acțiune întreprinsă în acest moment va fi determinată de conducere și se va baza pe gravitatea încălcării.

- A treia avertizare:

O avertizare scrisă, intocmita in 2 (doua) exemplare, fiind distribuite astfel;

- Un ex. va fi inmanat angajatului, iar celalalt exemplar va fi reținut de coordonatorul SSM și va fi transmisă angajatorului.

Nota: - Trei (3) avertismente pentru încălcări ale regulilor de SSM într-o perioadă de sase (6) luni vor duce la suspendarea sau încetarea angajării.

- Trei (3) încălcări ale regulilor de SSM într-o perioadă de șase (3) luni vor duce la încetarea locurilor de muncă.

Acțiunile enumerate mai sus trebuie să fie luate atunci când se constată o încălcare. Antreprenorul General, nu poate tolera acțiuni sau neglijență care pot duce la răni. Toate avertismentele vor fi incluse în Raportul zilnic SSM, de către Coordonatorul SSM.

Bauturile alcoolice

În incinta santierului este strict interzisă introducerea și detinerea bauturilor alcoolice. Consumarea sau prezentarea la lucru sub influența alcoolului sau a substantelor stupefiante sunt strict interzise. Pentru constatarea consumului este suficienta proba respirației. Nerespectarea acestei reguli atrage scoaterea imediată a lucrătorului în afara santierului și înregistrarea în pontaj a orelor de muncă pierdute din această cauză drept absente nemotivate.

Suplimentar, se penalizează cu amenda de **10% din salariu pe 3 luni**, pe baza Safety Penalty întocmită de Coordonatorul SSM, angajatorul aplicând sancțiunea respectivă în baza .

Fumatul

Fumatul este interzis în interiorul șantierului.

De asemenea este strict interzis fumatul în apropierea substantelor inflamabile sau explozibile. În toate aceste cazuri trebuie afișate la loc vizibil panouri cu **“FUMATUL INTERZIS”**.

De asemenea fumatul este interzis în timpul lucrului. În caz ca lucrătorii doresc să fumeze trebuie să întrerupă lucrul pe perioada cât fumează.

Medicina muncii

Toți lucrătorii trebuie să fie examinați medical și să aibă fișele de aptitudini pentru locurile de muncă pe care le ocupă completate la zi.

Fișele medicale și fișele de aptitudini trebuie să fie păstrate la șantier și să fie comunicate coordonatorului de securitate.

Aceste reguli se aplică și lucrătorilor independenți și celor angajați temporar.

Prim ajutor

Fiecare subantreprenor trebuie să aibă trusa medicală de primă urgență. Orice rană, stare de indispoziție trebuie semnalată la conducătorul locului de muncă.

Declararea accidentelor

Declararea accidentelor se face în conformitate cu capitolul VII, secțiunea 1 a HG 1425/2006 – Norme metodologice de aplicare a legii 319/2006.

În plus, orice incident, accident ușor sau accident trebuie comunicat managerului de proiect și coordonatorului de securitate.

ORGANIZAREA SECURITĂȚII ȘI SANATĂȚII ÎN MUNCA

Primirea în șantier

Fiecare subantreprenor, începând cu orice activitate va primi un instructaj cu toți lucrătorii, instructaj efectuat de șeful de șantier, privitor la condițiile și riscurile specifice șantierului.

Acest instructaj nu înlocuiește în niciun fel instructajele pe care subantreprenorul trebuie să le facă lucrătorilor săi în conformitate cu Legea 319/2006 și cap. V din HG 1425/2006, modificată cu HG 955/2010, HG 1242/2011 și HG 767/2016.

Dovada instruirii constă în Fișa de instruire colectivă ce va fi completată și semnată de toți lucrătorii instruiți. Fișa de instruire colectivă se păstrează 1 exemplar la șeful de șantier al subcontractorului și 1 exemplar la coordonatorul de securitate.

Dispozitii

Coducătorul locului de muncă al fiecărui antreprenor/subantreprenor, va avea în permanență pe șantier următoarele documente:

- Fișele individuale de instruire în domeniul SSM și SU ale lucrătorilor din subordine. Fișa de instruire în domeniul SSM va fi însoțită de o copie a Fișei de aptitudini eliberată de către medicul de medicina muncii;
- Evaluarea riscurilor de accidentare și îmbolnăvire profesională și planul de prevenire și protecție pentru activitățile desfășurate în șantier;
- Instrucțiuni proprii de securitate și sănătate în muncă pentru activitățile desfășurate în șantier;
- Planul propriu SSM întocmit conform art.31 din HG 300/2006.
- Lista de dotare a lucrătorilor cu EIP.

Dispozitiile de securitate si sanatate, de orice fel ar fi, scrise sau verbale, trebuie respectate intocmai, in special daca se refera la:

- Autorizatii prelabile lucrarilor
- Proceduri de lucru ce include permise speciale
- Purtarea echipamentelor individuale de protectie obligatorii pentru anumite operatii sau pentru anumite zone ale santierului
- Accesul in anumite zone ale santierului

Subantreprenorii sunt obligati sa completeze instruirea lucratorilor proprii cu ordinele de securitate specifice aplicabile in acest santier, si sa controleze aplicarea lor.

Situatia de pericol grav si iminent

Orice lucrator sau grup de lucratori care are motive intemeiate sa considere ca o situatie prezinta un pericol grav si iminent la adresa vietii sau sanatatii sale sau a celor din jurul sau, are dreptul de a se retrage imediat din acea situatie de lucru, asigurandu-se ca echipamentul si materialele raman in siguranta si nu creeaza un pericol suplimentar.

Lucratorul sau lucratorii vor impiedica accesul oricarei persoane in zona periculoasa.

Seful de santier si coordonatorul de securitate vor fi imediat anuntati de situatia periculoasa.

Toate situatiile referitoare la un pericol grav vor fi consemnate in Registrul de Coordonare.

In cazul in care se constata ca au fost compromise conditiile de protectie ale securitatii si sanatatii, managerul de proiect, seful de santier sau coordonatorul de securitate poate rechizitiona lucratorii pentru a restabili de urgenta conditiile de protectie.

Amenajari de securitate

Se vor instala in santier amenajari de securitate (semnalizari, etc.). Orice defectiuni la aceste amenajari vor fi semnalate imediat de catre orice lucrator, sefului de santier sau coordonatorului de securitate. Acestia au datoria de a se ingriji de repararea de urgenta a acestor defectiuni.

Dispozitive de securitate

Este strict interzisa demontarea sau scoaterea din functiune a dispozitivelor de securitate ce au fost prevazute de catre fabricantii echipamentelor si sculelor de lucru.

Contravenția la aceasta regula se pedepsește cu penalizare de **10% din salariu pe 1 luna**, aplicabila proprietarului echipamentului.

Deserventii de utilaje de ridicat

Utilajele de ridicat pot sa fie operate doar de deserventi instruiti si autorizati (cu autorizatiile la zi) in acest scop, conform reglementarilor in vigoare. Pentru macarale este obligatorie autorizarea ISCIR a deserventilor, vizata la zi.

Sarcinile nu pot fi legate decat de catre legatori de sarcini autorizati. Autorizarea legatorilor se face pe plan intern, de catre RSVTI si coordonatorul de securitate si trebuie reinnoita la fiecare 1 an.

Echipamente de protectie colectiva si individuala

Fiecare subantreprenor este obligat conform legii sa furnizeze si sa instaleze echipamentele de protectie colectiva pentru lucrarile pe care le executa.

In cazul in care aceste echipamente si amenajari sunt instalate pentru zonele si partile de lucrare comune mai multor subantreprenori, acestea sunt in sarcina Antreprenor.

Fiecare subantreprenor trebuie sa furnizeze echipamentele de protectie individuale pentru toti lucratorii proprii (inclusiv pentru cei angajati temporar).

Fiecare lucrator este obligat sa poarte echipamentul de protectie individual minimal si cel pentru activitati specifice.

Contraventia de la aceasta regula se pedepseste cu penalitati de **10% din salariu pe 1 luna.**

ACCESUL SI CIRCULATIA PE SANTIER

Circulatia vehiculelor in santier

1. Circulatia vehiculelor se face doar pe drumurile amenajate.
2. In incinta santierului sunt valabile reglementarile rutiere in vigoare in Romania, inclusiv limitarile de viteza (20 km/h autovehicule și 10 km/k utilaje).
3. accesul in santier se va face pe la poarta Beneficiarului/ Managerului de proiect/ AG-lui, dupa caz..

Lucrătorii:

Accesul autovehiculelor lucratorilor sau a subcontractorilor este permis in santier doar pe baza de lista de acces aprobata de Conducerea Bazei de instructie.

Vizitatorii

Vizitatorul se plaseaza sub autoritatea persoanei care i-a permis accesul in santier. El trebuie sa fie insotit in permanenta de un membru al personalului Antreprenorului.

Conducătorii de autovehicule

1. Toti conducatorii autovehiculelor trebuie sa fie informati despre regulamentul de santier si despre traseul pe care sunt autorizati sa circule.
2. Toti conducatorii autovehiculelor daca își parasesc vehiculele pe teritoriul santierului, trebuie sa fie echipati obligatoriu cu casca de protecție, vestă reflectorizantă si bocanci de protecție.
3. Soferii si mecanicii de utilaj, vor purta permanent in incinta santierului, pe timpul aflarii acestora in cabina autovehiculului/ utilajului, bocancii de protectie si vesta reflectorizanta, iar pe timpul cat coboara din acestea, vor purta pamanent si casca de protective.

Disciplina generala

Toti lucratorii sunt obligati ca in incinta santierului sa respecte prezentul regulament de santier, dispozitiile date de sefi ierarhici si dispozitiile date prin note de serviciu sau prin consemnare (verbala sau afisata).

Toti factorii de conducere ai tuturor intervenientilor (sefi de puncte de lucru, sefi de santier, coordonatori) care au atributii in cadrul proiectului, fie si temporara au indatorirea directa de a veghea la aplicarea intocmai a prezentului regulament de santier.

Este interzisa orice actiune care ar tulbura ordinea si disciplina.

In mod special, fac parte din aceasta categorie:

- Nerespectarea normelor de igiena si de securitate.

- Intrarea in santier instare de ebrietate sau sub influenta narcoticelor.
- Introducerea sau consumarea in incinta santierului a bauturilor alcoolice sau a narcoticelor.
- Introducerea sau facilitarea patrunderii in incinta a persoanelor straine fara acordul sefului de santier al Antreprenorului.
- Ramanerea la locul de munca fara autorizatie in afara orelor de program.
- Parasirea locului de munca fara un motiv intemeiat, cu exceptia cazurilor cand s-a dat un ordin direct de la seful ierarhic sau existentei unui pericol grav si iminent
- Fumatul in locurile interzise sau in timpul efectuarii unor operatii de lucru.
- Realizarea de lucrari personale.
- Permiterea sau dedarea la glume sau violente de natura sa provoace accidentarea lucratorilor sau avarierea materialelor si echipamentelor.
- Insulte si amenintarile la adresa oricui, lipsa de respect la adresa superiorilor ierarhici.
- Afisarea pe orice suport, hartie, a paginilor care sunt contrare bunelor moravuri.
- Utilizarea fara autorizatie in scopuri personale a mijloacelor informatice si de telefonie puse la dispozitie de angajator.
- Absente nemotivate (repetate sau prelungite).
- Furtul sau imprumutul fara autorizatie de materiale sau echipamente de lucru.

Materiale, echipamente

Echipamentele de lucru, sau materialele ce apartin subantreprenorilor nu pot fi folosite de catre lucratori pe cont propriu, fara autorizatie. Lucrătorilor unui subantreprenor le este interzis a utiliza echipamente de muncă sau materiale de la alt subantreprenor.

Orarul de lucru

Orarul de lucru se stabileste de catre Antreprenor.

Fiecare lucrator trebuie sa fie la postul sau de lucru, echipat in tinuta de lucru la orele fixate de incepere si incheiere a lucrului.

Confidentialitatea

Intregul personal are obligatia sa pastreze o discretie absoluta asupra a tot ce cunoaste in legatura cu proiectul si tot ce tine de derualrea lui, fie prin exercitarea functiei, fie cu ocazia derualrii activitatii in santier.

Este interzisă fotografierea în incinta Beneficiarului/ Managerului de proiect/ AG-lui, dupa caz..

Sanctiuni disciplinare

Disciplina în şantier este formata din ansamblul regulilor care au ca subiect organizarea colectiva a muncii si organizarea vietii colective dupa cum au fost definite mai sus.

Atunci cand au un caracter permanent sau general, aceste reguli sunt constituite in prevederile prezentului regulament si adaugurile sale. Ele pot sa rezulte de asemenea si din notele de serviciu speciale sau punctuale atunci cand sunt menite sa fixeze masuri ce nu au un carcter permanent.

Definirea sanctiunilor

Constituie sanctiune orice masura, alta decat observatiile verbale, luata de catre seful de santier, managerul de proiect/antreprenor , coordonatorul de securitate sau alta persoana autorizata, ca urmare a aprecierii unui comportament gresit al unui salariat.

Sanctiunile impuse de prezentul regulament sunt cele susceptibile de a interveni in cazul incalcarii indatoririlor referitoare la:

- Regulile de disciplina
- Regulile de securitate si sanatate

Masurile de sanctionare luate de managementul proiectului/antreprenor in domeniile in care disciplina si regulile de securitate si sanatate au fost definite in prezentul regulament nu au caracterul de sanctiune in sensul Codului Muncii. Aceste masuri au caracter de raport contractual intre managementul proiectului si lucratori.

Felul si gradarea sanctiunilor

In caz de greseala si încălcare a unei prescriptii din prezentul regulament de santier (sau a notelor de serviciu sau ordinelor) managementul proiectului/antreprenorul va aplica gradual una dintre sanctiunile urmatoare:

- Avertisment: observatie scrisa destinata a atrage atentia;
- Penalizare: sanctiune banearsa;
- Interzicerea accesului in santier: persoana sau intervenientul vizat nu va mai

avea acces in santier.

Hartuirea sexuala

Nici un salariat nu poate face obiectul unei sanctiuni sau a concedierii pentru ca ar fi suferit sau refuzat avansuri in scop de a obtine favoruri sexuale in folosul sau ori a unui tert.

Nici un salariat nu poate fi sanctionat sau concediat pentru ca a fost martor sau a relatat intrigile definite in paragraful precedent.

Dimpotriva, este pasibil cu o sanctiune disciplinara orice persoana care in exercitiul functiunii s-a dedat la asemenea acte. Sanctiunea de mai sus nu are nimic de aface cu o sanctiune penala.

Hartuirea morala

Nici un salariat nu trebuie sa suporte intrigi de hartuire morala care au ca obiect sau ca efect o degradare a conditiilor de munca, susceptibile a aduce atingere drepturilor sau demnitatii sale, sa-i altereze sanatatea fizica sau mentala sau sa-i compromita viitorul profesional.

Nici un salariat nu poate fi sanctionat, concediat sau sa faca obiectul unei masuri discriminatorii directe sau indirecte (mai ales in materie de remunerare, de formare, de calificare, de promovare profesionala, de mutare, sau de reinnoire a contractului) fiindca a fost supus sau a refuzat sa se supuna actelor de hartuire morala, sau pentru ca a relatat asemenea comportamente.

Orice intrerupere a contractului care ar rezulta de aici, orice dispozitie sau act contrar este nul de drept.

Difuzarea regulamentului de santier

Prezentul regulament de santier va fi afisat pe santier.

Fiecare salariat are obligatia de a urmari ordinele si modificarile care ar apare ulterior primirii acestui regulament.

Orice modificare ulterioara a prezentului Regulament de Santier va respecta procedurile definite de legislatia din Romania si va fi afisata si publicata in santier.

S.C. NECESAR PROD S.R.L.
 Birou, adresa corespondenta
 C.U.I. RO8202099
 Tel. 0239 617563
 necesar_braila@yahoo.com
 necesarbraila@yahoo.com

Bd. Dorobantilor, nr. 669, Braila, Romania
 Str. Scolilor nr. 29, bl. C5, sc. 2, SP.COM. Braila
 Nr. inreg. O.R.C. J09/153/1996
 Cont RO32 INGB 0000 9999 0378 4402
 ING BANK Calarasilor, Braila
 Capital social 10.000 RON



Anexa 2

Aprobat,

SISTEMUL DE ALARMARE – ANUNȚARE ÎN CAZ DE INCENDIU, AVARII, EXPLOZIE, CALAMITĂȚI NATURALE ȘI CATASTROFE

Nr. crt.	Instituția sau persoana	Numere de telefon fix	Numere telefon mobil	Obs.
1.	ANTREPRENOR GENERAL			
2.	MANAGER DE PROIECT			
3.	Coordonator SSM			
4.	SEF SANTIER			
5.	Diriginte santier			
6.	POMPIERI	112		
7.	POLITIA			
8.	SALVARE			
9.	JANDARMERIA			
10.	PROTECTIA CIVILA			
11.	AGENTIA DE PROTECTIA MEDIULUI	0339.401.834		Braila
12.	GARDA DE MEDIU-COMISARIATUL JUDETEAN	0239.625.392		Braila
13.	I.T.M.	0239.611.587		Braila
14.	SPITALUL JUDETEAN	0239.692.222		Braila
15.				
16.				

**ÎNTOCMIT:
 COORD. SSM**

S.C. NECESAR PROD S.R.L.
Birou, adresă corespondență
C.U.I. RO8202099
Tel. 0239 617563
necesar_braila@yahoo.com
necesarbraila@yahoo.com

Bd. Dorobanților nr. 669, Brăila, România
Str. Școlilor nr. 29, bl. C5, parter comercial
Nr. înreg. O.R.C. J09/153/1996
Cont RO32 INGB 0000 9999 0378 4402
ING BANK Călărașilor, Brăila
Capital social 10.000 RON



ANEXA 3

FISA DE INSTRUIRE COLECTIVA privind sanatatea si securitatea in munca

Subsemnatul ,avand functia de la
..... , am procedat la instruirea unui numar de _____
lucratori de la _____ ,conform tabelului
nominal anexat ,in domeniul securitatii si sanatatii in munca incepand cu data de _____
pentru prezenta pe santierul “Amenajare Camp Lion, Braila, România”.

In cadrul instruirii s-au prelucrat urmatoarele materiale:

- Regulamentul santierului;
- Cai de circulatie,
- Planul de sanatate si securitate in munca al santierului
- Factorii de risc si masuri in santier ;

Verificat	Semnatura celui care a efectuat instruirea
-----------	--

S.C. NECESAR PROD S.R.L.
 Birou, adresa corespondenta
 C.U.I. RO8202099
 Tel. 0239 617563
 necesar_braila@yahoo.com
 necesarbraila@yahoo.com

Bd. Dorobantilor, nr. 669, Braila, Romania
 Str. Scolilor nr. 29, bl. C5, sc. 2, SP.COM. Braila
 Nr. inreg. O.R.C. J09/153/1996
 Cont RO32 INGB 0000 9999 0378 4402
 ING BANK Calarasilor, Braila
 Capital social 10.000 RON



TABEL NOMINAL
cu persoanele participante la instruire

Subsemnatii, am fost instruiti si am luat la cunostinta de materialele prelucrate si consemnate in fisa de instruire colectiva privind sanatatea si securitatea in munca si situatii de urgenta si ne obligam sa le respectam intocmai.

Nr. crt.	Numele si prenumele	Act identitate /grupa sanguina	Semnatura
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Numele si prenumele persoanei care a primit un
 exemplar.....
 Semnatura.....

Notă:

Fişa se completează în 2 exemplare