



ROMÂNIA
JUDEȚUL SATU MARE
CONSLIUL LOCAL AL COMUNEI VETIȘ

HOTĂRÂREA nr.19/2017

privind stabilirea modului de organizare și
a responsabilităților privind apărarea împotriva incendiilor

Consiliul local al comunei Vetiș, județul Satu Mare, întrunit în ședință ordinară în data de 29.03.2017,

Luând în dezbatere :

Proiectul de hotărâre, expunerea de motive întocmită de primarul comunei Vetiș, raportul Comisiei de specialitate de pe lângă consiliului local Vetiș și raportul Compartimentului de specialitate al aparatului de specialitate al primarului comunei Vetiș,

În baza prevederilor art. 13 lit. c) din Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor,

În temeiul art. 7, art. 14 lit. b) și c) și art. 17 lit. i) din Ordinul M.A.I. nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor,

În conformitate cu art. 3 din Anexa nr. 1 la Ordinul M.A.I nr. 106/2007 pentru aprobarea Criteriilor de stabilire a consiliilor locale și agenților economici de a angaja cel puțin un cadru tehnic sau personal cu atribuții în domeniul apărării împotriva incendiilor,

În baza prevederilor art. 36 alin. 2 lit. d) și alin. 6 din Legea nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările ulterioare, adoptă următoarea

HOTĂRÂRE :

Art. 1 Se aprobă organizarea apărării împotriva incendiilor pe teritoriul comunei Vetiș, conform **Anexei nr. I**, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2 Se aprobă regulile și măsurile specifice de apărare împotriva incendiilor, corelate cu nivelul și natura riscurilor locale, conform **Anexei nr. II**, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 3 Se aprobă atribuțiile personalului de specialitate în domeniul apărării împotriva incendiilor, conform **Anexei nr. III**, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4 Prezenta hotărâre se comunică primarului comunei Vetiș și Instituției Prefectului județului Satu Mare.

Vetiș la 29.03.2017

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
BOB PETRU

Contrasemnez,
S E C R E T A R
Jr. ANCA-MARIA POP

**ROMANIA
JUDETUL SATU MARE
COMUNA VETIS
CONSILIUL LOCAL
AL COMUNEI VETIS**

**APROBAT
IN SEDINTA CONSILIULUI LOCAL
DIN _____**

**ORGANIZAREA APĂRARII ÎMPOTRIVA INCENDIILOR
PE TERITORIUL COMUNEI VETIS**

- I. Scopul activității de apărare împotriva incendiilor pe teritoriul Comunei VETIS, îl reprezinta prevenirea și reducerea riscurilor de producere a incendiilor și asigurarea interventiei operative pentru limitarea și stingerea incendiilor, în vederea evacuării, salvarii și protecției persoanelor periclitate, protejării bunurilor și mediului împotriva efectelor situațiilor de urgență determinate de incendii.
- II. Obiectivel principale ale activitatii de apărare împotriva incendiilor pe teritoriul comunei , sunt urmatoarele:
 1. Prevenirea și reducerea riscurilor de incendii la institutiile, operatorii economici și amenajari aflate în patrimoniul propriu, care sunt administrate de Consiliul Local al Comunei VETIS.
 2. Prevenirea producerii incendiilor la gospodăriile cetătenilor din toate localitatile comunei (VETIS , DECEBAL , OAR) Interventia operativa cu forte proprii pentru limitarea și înlaturarea efectelor incendiilor produse pe teritoriul comunuei;
 3. Stabilirea masurilor tehnice și organizatorice corespunzătoare, pentru protecția utilizatorilor, cetătenilor și a fortelor care acionează la intervenție, a bunurilor și mediului împotriva efectelor, situațiilor de urgență determinate de incendii.
- III. Cerintele activitatii de apărare împotriva incendiilor pe teritoriul comunei sunt urmatoarele:
 1. Stabilirea structurilor cu atributii în domeniul apărării împotriva incendiilor;
 2. Elaborarea, aprobarea, aducerea la cunoștință și cunoasterea de către cei în drept a actelor normative de autoritate prin care se stabilesc răspunderi pe linia apărării împotriva incendiilor;
 3. Punerea în aplicare, cu maxima responsabilitate și eficiență, de către toate persoanele cu atributii în domeniu cu acte normative care reglementează apărarea împotriva incendiilor;
 4. Elaborarea, aprobarea și difuzarea documentelor și evidențelor specifice privind apărarea împotriva incendiilor;
 5. Organizarea apărării împotriva incendiilor la locurile de munca;

6. Planificarea si executarea de controale proprii periodice, in scopul depistarii, cunoasterii si inlaturarii oricaror stari de pericol care pot favoriza initiera sau dezvoltarea incendiilor;
7. Analiza periodica a capacitatii de aparare impotriva incendiilor
8. Elaborarea de programe de optimizare a activitatii de aparare impotriva incendiilor;
9. Indeplinirea criteriilor si a cerintelor de instruire, avizare, autorizare, atestare, certificare si agrementare prevazute de legislatia in vigoare;
10. Realizarea unui sistem operativ de observare, anuntare si alertare in caz de incendiu;
11. Asigurarea functionarii la parametri proiectati a mijloacelor tehnice de PSI;
12. Pregatirea populatiei privind modul de comportare si de actiune in caz de incendiu;
13. Informarea operativa a cetatenilor comunei privind pericolele si interdictiile focului deschis, mai ales in perioadele de iarna si pe timpul de seceta;
14. Analiza incendiilor produse, stabilirea imprejurilor si a unor masuri ferme pentru prevenirea unor astfel de evenimente;
15. Asigurarea financiara a tuturor activitatilor din domeniul apararii impotriva incendiilor.

IV. Structuri cu atributii de aparare impotriva incendiilor:

1. Comitetul Local pentru Situatii de Urgenta:

- a) Presedinte: Primarul comunei;
- b) Vicepresedinte: Viceprimarul comunei;
- c) Membrii: _____, persoane;
- d) Consultanți: _____, persoane;
- e) Centru operativ cu activitate temporara: _____, persoane;

2. Cadru tehnic/personal de specialitate cu atributii in domeniul apararii impotriva incendiilor: _____;

3. Serviciul Voluntar pentru Situatii de Urgenta (categoria _____ - a, dotata cu _____ de tip _____)

- a) Sef SVSU: _____;
- b) Compartimentul preventie:
 - Specialist pentru institutiile publice si operatorii economici din administrarea Consiliului Local: _____, persoane;
 - Pentru gospodariile cetatenesti (un specialist la 200 gospodarii): _____, persoane;
- c) Echipe specializate pe tipuri de riscuri:
 - de stingere incendii _____, persoane;
 - de cautare ,deblockare ,salvare, evacuare _____, persoane;
 - de cercetare interventie pentru risc chimic _____, persoane;
 - de avertizare-alarmare _____, persoane;

V. Acte de autoritate si documente elaborate si gestionate de structurile cu atributii in domeniul apararii impotriva incendiilor:

1. Consiliul Local al Comunei VETIS;

Hotararea pentru aprobarca Planului de analiza si acoperire a riscurilor aferent comunei
Hotararea privind modul de organizare a apararii impotriva incendiilor pe teritoriul comunei
Reguli si masuri specifice de aparare impotriva incendiilor, corelate cu nivelul si natura riscurilor locale
Raportul semestrial de evaluare a capacitatii de aparare impotriva incendiilor
Masuri de optimizare a capacitatii de aparare impotriva incendiilor
Documente privind SVSU
a) hotararea de infiintare/actualizare
b) Regulamentul de organizare si functionare
c) Dispozitia de numire a Sefului SVSU
Planul de asigurare cu resurse umane, materiale si financiare pt. gestionarea situatiilor de urgență (anual)

2. Primarul Comunei VETIS:

Dispozitia privind reglementarea lucrului cu foc deschis si a fumatului pe teritoriul comunei
Dispozitia de numire a cadrului tehnic sau a personalului de specialitate cu atributii in domeniul apararii impotriva incendiului
Planul de analiza si acoperire a riscurilor aferent comunei
Fisa localitatii la solicitarea ISU
Raport anual de analiza a dotarii cu mijloace de aparare impotriva incendiilor (premergator datei de definitivare a bugetului local)
Dispozitia privind org. si desf. Activ de instruire in domeniul situatiilor de urgență a pers. angajate in munca (OMAI nr. 712/23.06.2005)

3. Cadrul tehnic PSI :

Avizele si autorizatiile de securitate la incendii obtinute pt. constructiile, instalatiile, si alte amenajari din patrimoniul propriu al comunei.
Planul de analiza si acoperire a riscurilor (actualizat)
Fisa localitatii (actualizata)
Date ale personalului SVSU, conform criteriilor de performanta
Lista operatorilor economici/institutiilor, cu care s-au incheiat contracte de inchirier/ conventii, (daca este cazul)
Dosar cu rapoartele de interventie ale SVSU
Fisele de instruire in domeniul SU a personalului propriu
Evidenta exercitiilor/aplicatiilor de interventie efectuate cu SVSU
Rapoartele intocmite in urma controalelor preventive, proprii sau ale autoritatii de stat competente
Programe/ planuri de masuri si actiuni proprii sau rezultate in urma constatarilor, autoritatilor de control pt. respectarea reglementarilor in domeniul apararii impotriva incendiilor.
Graficul de informare publica si educatie antiincendiu a populatiei

4. Seful SVSU

Dosar privind organizarea si inzestrarea SVSU:
- Hot. CL de infiintare/actualizare
- Organograma si nr. pers.
- Contractele de interventie
- Contractele de voluntariat

- Tabel nominal cu pers. si modul de instiintare
- Tabel cu necesarul de tehnica
- Aparatura si materiale
- Tabel cu materialele si tehnica existenta in dotare
- Existenta referatelor prin care se solicita completarea dotarii cu tehnica, materiale si aparatura
- Schema legaturilor de comunicatii ale fortelelor care actioneaza in SU

Regulamentul de organizare si functionare a SVSU

Dosar privind interventia SVSU:

- planuri de interventie/raspuns
- planuri de cooperare
- planuri de evacuare in caz de urgență
- planuri/schitele localitatilor:
 - * zonele locuite
 - * amplasarea inst. si op ec.
 - * surse alim. cu apa
 - * zone greu accesibile
 - * zone vulnerabile la riscuri

Dosar privind pregatirea personalului SVSU:

- planul de pregatire profesionala anuala si lunara, pe teme si exercitii
- registrul de evidenta a part. la pregatirea prof. si rez. Obtinute
- planif. ex. si aplic

Dosar operativ:

- registrul cu note de anuntare si de evidenta a interventiilor
- organizarea interv. pe ture de serv
- raportul interventiei

Registrul istoric al SVSU

Registrul de control

Programul de masuri in vederea acorarii pt. prev. sit. de urg. la gospodariile populatiei:

- grafoul controalelor la gospod. populatiei
- carnetele cu constatarile rezultate din controale
- graficul de informare publica

Dosar tehnic al SVSU:

- planul de asistenta la autospecialele si utilajele de interventie
- dosarul tehnic al mijloacelor de instiintare-alarmare

Nota: Prezentul document se supune aprobarii prin Hotararea Consiliului Local.

ROMANIA
JUDETUL SATU MARE
COMUNA VETIS
CONSILIUL LOCAL
AL COMUNEI VETIS

APROBAT
IN SEDINTA CONSILIULUI LOCAL
DIN _____
PRESEDINTE _____

REGULI SI MASURI

**SPECIFICE DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR, CORELATE CU
NIVELUL SI NATURA RISCURILOR LOCALE**

Regulile si masurile specific de aparare impotriva incendiilor, corelate cu nivelul si natura riscurilor locale se stabilesc potrivit art.14 aln.c din Normele generale de aparare a incendiilor aprobatate cu Ordinul MAI -163/28.02.2007.

I. Notiuni generale

Adeseori activitatile sociale si economice ale unor grupuri umane pot fi tulburare de efecte tragice ale unor fenomene naturale. In plus, unele activitati umane scapate de sub control pot avea urmati dezastriuase asupra unor colectivitati de oameni.

Se pot produce in acest fel deregulari distructiive si brutale ale unui sistem, a unei anumite situatii prestabilite. Aparute de regula, in mod brusc, prin surprindere, aceste deregulari pot fi urmante de crearea unui mare numar de victime omenesti, a unui volum de distrugeri de bunuri si valori materiale. Evenimentele datorare declansarii unor tipuri de riscuri din cauze naturale sau provocate de om, generatoare de pierderi umane, materiale sau modificari ale mediului si care prin ampoloare, intensitate si consecinte, ating sau depasesc nivelurile specifice de gravitate stabilite prin regulamentele privind gestionarea situatiilor de urgenza poarta denumirea de dezastre.

Pe langa volumul mare de victime, pierderi si distrugeri, dezastrele produc si grave tulburari ale activitatilor economice si sociale. Desfasurarea acestora este imprevizibila pentru perioade mari de timp, avand ca principale urmari intarzieri in realizarea scopurilor propuse cu toate consecintele ce decurd din acestea: lipsa unor bunuri de prima necesitate, greutati in asigurarea spatilor de locuit, stabilirea starii morale a colectivitatii locale.

Sunt considerate riscuri naturale, actiunile dezastruoase care apar in urma unor fenomene ca: cutremure de pamant, alunecari de teren, inundatii, seccete prelungite, furtuni, inzapeziri, epidemii, epizotii, incendii de paduri sau de culturi agricole.

Sunt considerate riscuri tehnologice, riscurile determinate de unele activitati umane ce devin periculoase daca sunt scapate de sub control. In aceasta categorie sunt

incluse: distrugerea unor baraje sau a altor lucrari hidrotehnice, accidente de circulatie, accidente datorate munitiei neexplodate sau armelor artizanale, prabusirea unor ruine sau galerii subterane, accidente industriale, chimice, nucleare, explozii, caderi de obiecte cosmice.

Potrivit Catalogului Judetean SATU MARE cu clasificarea unitatilor administrativ teritoriale, institutiilor publice si operatorilor economici din punct de vedere al protectiei civile intocmit in baza Hotararii Guvernului nr.642/2005, riscurile principale existente pe teritoriul si care pot fi corelate cu apararea impotriva incendiilor, sunt identificate a fi urmatoarele:

A. Riscuri tehnologice:

- incendii in masa (izbucnire la culturile de cereale ,vegetatia uscata, in mod deosebit pe timpul campaniei,de recoltare)
- accidente grave pe cai de transport (circulatia intensa pe DN 79)
- inundatii.

II Incendii in masa

Prin incendiul in masa se intlege acel incendiu de mari proportii care poate genera consecinte majore negative asupra desfasurarii normale a activitatilor social-economice, precum si asupra mediului inconjurator si care nu poate fi controlat si lichidat numai prin interventia serviciilor de pompieri constituita potrivit legii.

Pe timpul stingerii incendiilor in masa se executa urmatoarele:

- a) se acorda primul ajutor persoanelor afectate de incendiul in masa;
- b) se concentreaza si se organizeaza intrarea in dispozitive de actiune a forTELOR si mijloacelor stabilite prin planurile de aparare;
- c) se organizeaza lucrarile necesare in vederea realizarii rezervelor de apa si a celorlalte substante stingatoare.
- d) Se organizeaza si se efectueaza lucrarile de limitare si stingere a incendiilor.
- e) Se asigura conditiile pentru efectuarea manevrelor de forte si mijloace.
- f) Se transmit comisiilor de aparare impotriva dezastrelor, superioare ierarhic, informatii despre situatie si despre masurile luate si se formeaza cereri in raport cu evolutia situatiei;
- g) Se informeaza populatia despre masurile si comportamentul pe care trebuie adoptate in zona de dezastru.

Consecintele produse de incendiile de masa sunt:

- a) persoane decedate = 20;
- b) persoane traumatizate = 200;
- c) persoane periclitante = 1000;
- d) animale moarte = 50, amenintate 250;
- e) locuinte individuale sau apartamente distruse = 100, amenintate = 500;
- f) suprafata cvartal de locuinte afectata, mai mare de 5km patrati amenintata = 50 km patrati;

- g) suprafata fond forestier afectata = 100 ha, amenitata = 1000 ha;
- h) suprafata culturi afectata = 200 ha, amenintata = 2000 ha;

Forte de interventie concentrate = 200 persoane, din care cel putin 100 specializate.

III Accidente pe caiile de transport

Accidentele rutiere feroviare si aeriene pot avea urmari foarte grave, producand un numar mare de victime si distrugerea de importante bunuri materiale. In anumite conditii, in functie de amploare, acestea se pot transforma in catastrofe (cazul Mihailesti, Buzau, in 24.05.2004), cu repersiuni asupra mediului inconjurator. In aplicarea normelor de prevenire se va tine seama de regulile stabilite pentru transportul rutier, feroviar si aerian.

Cetatenii trebuie sa retina cateva reguli importante pentru asemenea situatii: pastrarea calmului, parasirea imediata a zonei periculoase, acordarea ajutorului sanitar. In asemenea situatii panica este deosebit de mare, si duce la marirea numarului de victime in randul celor prinsi in raza de producere a accidentului.

In cazul de accidente de circulatie se vor lua masuri pentru alarmarea formatiunilor specializate si actiunea acestora pentru descacerarea si salvarea victimelor, stingerea incendiilor, inlaturarea avariilor, deblocarea cailor de acces si reluarea circulatiei.

Subdenumirea de munitii sunt incluse urmatoarele: cartuse de toate tipurile, proiectile, bombele, torpile, minele, petardele, grenadele si orice elemente incarcate cu substante explozibile. Pe timp de pace activitatea cea mai importanta o constituie identificarea acestora si neutralizarea acestora in poligoane speciale de catre personal calificat. (subunitati specializate in pirotehnice de la ISU)

La descoperirea oricarui tip de munitie trebuie respectate urmatoarele:

- sa nu fie atinse, lovite sau miscate;
- sa nu se incerce demontarea focoaselor sau a altor componente;
- sa nu fie ridicate, transportate si depozitate in locuinte sau gramezi de fier vechi;
- sa fie anuntate imediat politia locala, care la randul lor vor anunta organele de protectie civila din cadrul ISU. Organele de politie vor asigura paza locului pana la sosirea organelor pirotehnice.

B. In afara risurilor principale existente pe teritoriul comunei au fost identificate riscuri specifice la:

- exploatarea instalatiilor electrice si de incalzire ;
- constructii social administrative, Sali aglomerate, amenajari temporare si locuinte;
- activitatilor agricole si de productie alimentara;

Regulile si masurile specifice de aparare impotriva incendiilor sunt precizate in anexa, astfel:

anexa nr.1.1. Reguli si masuri specifice de aparare impotriva incendiilor la exploatarea instalatiilor electrice si de incalzire

anexa nr.1.2. Reguli si masuri specifice de aparare impotriva incendiilor la constructii social administrative, Sali aglomerate, amenajari temporare si locuinte;

anexa nr.1.3. Reguli si masuri specifice de aparare impotriva incendiilor la desfasurarea activitatilor agricole si de productie alimentara.

Nota: Prezentul document se supune aprobarii prin Hotarare a Consiliului Local.

PRIMAR :
IULIU ILYES

SECRETAR
ANCA MARIA POP

Anexa nr.1.1.

REGULI ȘI MĂSURI SPECIFICE DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR LA EXPLOATAREA INSTALAȚIILOR ELECTRICE ȘI DE ÎNCĂLZIRE

1. Instalații electrice de forță și iluminat, aferente construcțiilor

- Instalațiile electrice de forță și iluminat normal și de siguranță vor fi proiectate, executate și exploatate cu respectarea prevederilor normelor în vigoare (NP - I7 02, NP 099-04, PE 101, PE 107 etc.).
 - Instalațiile electrice de orice natură vor fi executate numai de către unități autorizate și personal calificat atestat.
 - La folosirea instalațiilor electrice de forță și iluminat se va asigura o bună funcționare a utilajelor și a aparatelor respective, prin revizii înainte de intrarea în funcțiune și prin înălțurarea imediată a defectiunilor constatate.
 - Tablourile electrice, releele, contactoarele etc., vor fi prevăzute cu carcase de protecție, iar la tablouri se vor întrebuința numai siguranțe calibrate, conform proiectelor. Se interzice înlocuirea fuzibilelor arse cu fir de lăță, staniol sau alte materiale.
 - Clemele siguranțelor lamelare nu se fixează pe lemn, carton sau alte materiale combustibile.
 - Se interzice supraîncărcarea circuitelor prin racordarea mai multor consumatori decât cei prevăzuți pentru instalația respectivă.
 - Instalațiile pentru iluminatul de siguranță, evacuare, continuarea lucrului, gardă, vor fi menținute în permanență în stare de funcționare.
 - Bateriile de acumulatoare și celelalte surse de energie de rezervă pentru alimentarea iluminatului de siguranță vor fi verificate periodic și bine întreținute.
 - Reostatele de pornire sau de reglare a turăției diferitelor mașini electrice vor fi protejate cu carcase metalice prevăzute cu orificii de răcire. Acestea vor fi curățate de praf și scame cel puțin o dată pe săptămână.
 - Se interzice acoperirea lor cu materiale combustibile (hârtie, cârpe, lemn etc.) sau curățirea lor cu lichide inflamabile (benzină, petrol etc.).
 - Aparatele electrice portative se vor folosi numai cu fișe și conductoare izolate.
 - La terminarea lucrului, întregul utilaj electric se scoate de sub tensiune.
 - În încăperi va rămâne sub tensiune numai instalația de iluminat de siguranță.
 - Revizia, repararea sau înlocuirea diverselor elemente ale instalațiilor electrice de iluminat, forță sau curenți slabii, în medii explozive, se vor face numai după scoaterea lor de sub tensiune.
 - Se interzice:
 - a. folosirea în stare defectă a instalațiilor electrice și a receptoarelor de energie electrică de orice fel, precum și a celor deteriorate sau improvizate;

- b. încărcarea instalațiilor electrice (conducte, cabluri, transformatoare, întrerupătoare, comutatoare, prize etc.) peste sarcina admisă;
- c. suspendarea corporilor de iluminat direct de conductoarele de alimentare;
- d. agățarea sau introducerea pe și în interiorul panourilor, nișelor, tablourilor electrice etc., a obiectelor de orice fel, precum și adăpostirea de obiecte sau materiale în posturile de transformare sau de distribuție;
- e. folosirea instalațiilor electrice neprotejate în medii de vapori explozivi și cu degajări de praf combustibil;
- f. executarea lucrărilor de întreținere și reparații a instalațiilor electrice de către personal necalificat sau neautorizat;
- g. utilizarea lămpilor mobile portative fără globuri și grătare de protecție sau alimentare prin cordoane improvizate sau dezizolate;
- h. folosirea la corporile de iluminat a filtrelor de lumină (abajoare) improvizate din carton, hârtie sau alte materiale combustibile;
- i. întrebucințarea radiatoarelor și a reșourilor electrice în alte locuri decât cele stabilite și în condiții care prezintă pericol de incendiu, precum și lăsarea sub tensiune a acestora după terminarea programului de lucru. Cele care se folosesc în condițiile admise vor fi scoase de sub tensiune și vor fi depuse la terminarea programului în locurile stabilite în acest scop;
- j. folosirea legăturilor provizorii prin introducerea conductoarelor electrice fără fișe, direct în priză;
- k. utilizarea receptoarelor de energie electrică (fiare de călcat, radiatoare, reșouri, ciocane de lipit etc.), fără luarea măsurilor de izolare față de elementele combustibile din încăperi;
- l. așezarea pe motoare electrice a materialelor combustibile (cârpe, hârtie, lemn etc.) precum și necurățarea acestora de depunerile de praf, scame și alte materiale combustibile;
- m. lăsarea neizolate a capetelor conductoarelor electrice, în cazul demontării parțiale a unei instalații;
- n. lăsarea sub tensiune a mașinilor, aparatelor, utilajelor și echipamentelor electrice, după terminarea folosirii, sau programului de lucru la acestea;
- o. neîntreruperea instalației electrice de iluminat din spațiile de depozitare după terminarea programului de lucru;
- p. folosirea siguranțelor fuzibile și a dispozitivelor de protecție defecte, improvizate sau cu o rezistență electrică mai mare decât cea stabilită pentru instalațiile, mașinile, utilajele, aparatelor și echipamentele respective.

2. Aparate echipamente și utilaje electrice

- Se interzice folosirea aparatelor, echipamentelor și utilajelor electrice:

- fără să aibă gradul de protecție necesar în raport de mediul existent în încăperile, spațiile sau zonele în care se utilizează (uscat, umed cu intermitență, umed, ud, cu agenți corozivi, cu temperatură ridicată, cu praf incombustibil sau combustibil, expus la intemperii cu pericol de explozie etc.) conform normativelor NP-I7-02 și Normativului pentru proiectarea, execuția, verificarea și exploatarea instalațiilor electrice în zone cu pericol de explozie - indicativ NP 099-04;
 - cu protecția menționată la punctul "a" deteriorată;
 - cu lagăre și carcase având o temperatură mai mare decât cea admisă;

- fără să aibă protecțiile, izolările sau separațiile de protecție necesare conform normativului NP-I7-02(legare la pământ, legare la nul etc.);

- amplasate necorespunzător față de materialele combustibile, substanțele inflamabile și gazele tehnice comprimate în recipienți ori neizolate față de acestea, astfel încât să se înălture posibilitatea aprinderii lor;

- nesupravegheate.

○ Se interzice alimentarea mai multor receptoare electrice de aceeași natură printr-un circuit prevăzut cu protecție comună dacă puterea totală instalată depășește 15 Kw.

○ Tablourile generale de distribuție din spațiile de producție vor fi închise în permanență cu cheia, accesul la ele fiind permis numai electricianului de serviciu, precum și organelor de control și verificare. Încăperea și elementele tabloului vor fi în perfectă stare de curățenie (fără praf, scame etc.).

○ La toate tipurile de tablouri, legăturile trebuie făcute conform normelor. În apropierea tablourilor sunt interzise păstrarea materialelor și a substanțelor combustibile, precum și blocarea accesului la acestea. La tablourile capsule, garniturile de etanșare vor fi în bună stare și bine strânse, (fixate). Se interzice legarea directă la bornele tabloului de distribuție a lămpilor de iluminat, a motoarelor electrice sau a altor consumatori de energie electrică.

○ Toate utilajele și aparatelor electrice vor fi prevăzute cu plăcuțe indicatoare pe care sunt trecute caracteristicile lor și schema de conexiuni.

○ Periodic, pe baza unui grafic, se va face revizia și repararea instalațiilor electrice de iluminat de forță sau de curenți slabii (tablouri de distribuție, siguranțe, starea conductoarelor, dozelor, prizelor, intrerupătoarelor, corpuri de iluminat, conexiunilor, legăturilor la pământ etc.).

În cadrul lucrărilor de întreținere și reparație se va urmări ca instalațiile electrice de iluminat și forță să se fie în concordanță cu proiectul de execuție și prevederile din normativul NP-I7-02

Revizia completă a instalațiilor electrice montate în medii explozive se va face conform graficului de revizie, de către personalul calificat și cu respectarea normelor specifice de prevenire și stingere a incendiilor.

○ La montarea conductoarelor aeriene :

- se vor utiliza izolatoare fixate pe suporturi incombustibile, amplasate la distanțele admise de normativul NP-I7-02;

- nu se vor utiliza ca suporti arborii;

- se vor lua măsuri ca acesta să nu cadă pe construcții, instalații și materiale combustibile ori substanțe inflamabile sau să vină în contact cu ele;

- nu se vor poza în podurile clădirilor și în construcțiile din materiale combustibile;

- se va izola trecerea prin planșee și pereții combustibili.

○ Se interzice utilizarea conductorilor și cablurilor care sub sarcină se încălzesc peste temperatura admisă.

○ Se interzice montarea directă pe elementele de construcție combustibile a conductoarelor și cablurilor cu manta din materiale combustibile sau greu combustibile, a tuburilor din P.V.C. , a aparatelor și echipamentelor electrice.

Montarea conductoarelor și a cablurilor menționate mai sus pe elemente de construcție combustibile se poate face numai prin introducerea lor în tuburi de protecție,

iar a celorlalte elemente (tuburi P.V.C. , aparate și echipamente electrice) numai pe suporturi incombustibile (zidărie, beton, foi de azbest etc.) sau pe console incombustibile.

Fac excepție instalațiile electrice protejate în carcase metalice cu grad de protecție minimum IP-54.

○ Legarea conductoarelor izolate se va face numai în cutii de legătură, doze, manșoane, respectându-se prevederile normativului NP-I7-02.

○ Legarea între ele a conductoarelor din cupru și oțel se va face numai prin răsucire și matisare, cositorire sau cleme corespunzătoare secțiunii conductorilor care se leagă.

○ Legarea între ele a conductoarelor din aluminiu se face prin cleme speciale pentru aluminiu, iar a celor cu secțiuni mai mari de 10 mm² prin sudură.

○ Aparatele, tablourile de distribuție și utilajele electrice, precum și raccordurile acestora trebuie să aibă gradul de protecție împotriva incendiilor și exploziilor corespunzător categoriei de pericol de incendiu a încăperilor în care se montează.

○ Nu este admisă folosirea motoarelor și aparatelor electrice cu carcasele și capacele demontate sau în condiții care nu asigură răcirea lor printr-o bună circulație a aerului din jur.

○ Corpurile metalice ale aparatelor, utilajelor și a mașinilor electrice vor fi legate la pământ; secțiunea conductoarelor de legare trebuie să fie conform normativului NP-I7-02.

De asemenea, se vor lega la pământ conductele, rezervoarele metalice și pompele folosite în instalațiile de transport a combustibililor lichizi.

○ Proiectarea, execuția și verificarea instalațiilor de protecție prin legare la pământ se vor face conform normelor în vigoare și STAS 12604/5.

○ Montarea, recepția, verificarea și întreținerea instalațiilor de paratrăsnet vor fi efectuate numai de personal specializat și conform normelor în vigoare.

○ Instalațiile de paratrăsnet se vor controla periodic, conform unui grafic stabilit în baza normativelor existente, urmărindu-se integritatea și buna funcționare a elementelor componente (dispozitive de captare, conductoare de coborâre, prize de pământ etc.), conform normativului PE 116.

○ Montarea cablurilor prin tuneluri sau canale, pe porțiuni unde s-ar vârsa metale topite, fluide, având o temperatură ridicată sau substanțe care au acțiune distrugătoare asupra învelișurilor cablurilor, este interzisă.

○ Intrările și ieșirile, cablurilor din dulapuri, secții electrice, canale, tuneluri, precum și la trecerea lor prin planșee sau pereți despartitori vor fi obturate cu materiale incombustibile.

○ În toate canalele, tunelurile și puțurile de cabluri se va păstra curătenia. În acest sens se va asigura controlul tuturor locurilor ascunse și se va urmări executarea curăteniei în mod curent în aceste spații.

○ Stingerea incendiilor în faza incipientă la instalațiile de iluminat și forță se va face cu stingătoare portative cu CO₂ sau cu praf și CO₂.

3. Instalații și utilaje care produc electricitate statică

○ Este interzisă exploatarea instalațiilor cu elemente metalice nelegate la pământ pentru scurgerea electricității statice sau cu instalații de punere la pământ incomplete, defecte sau necorespunzătoare din punctul de vedere al rezistenței ohmice.

Motoarele, echipamentul electric aferent tablourilor de distribuție sau tablourilor de comandă vor fi obligatoriu legate la pământ.

○ Comisia tehnică de prevenire și stingere a incendiilor este obligată să depisteze acele utilaje care în timpul funcționării produc electricitate statică și va lăsa măsuri pentru asigurarea descărcării la pământ a acesteia. Verificarea instalațiilor de punere la pământ a acestor utilaje și, în general, a tuturor echipamentelor electrice, se va face periodic, conform normativului PE 116.

○ Este interzisă introducerea sub formă de jet a apei necesare pentru spălarea interioară a cazanelor, cisternelor, rezervoarelor și a altor recipiente care au conținut produse volatile și care mai conțin vapori ai acestor produse.

○ Este interzisă omogenizarea în rezervore a produselor combustibile prin agitare cu aer, gaze sau dispozitive mecanice.

○ Înainte de începerea încărcării sau descărcării produselor inflamabile din cisterne sau autocisterne, acestea vor fi legate la pământ.

○ Vasele metalice de mâină, buteliile și butoaiele pentru gaze lichefiate vor fi așezate, în timpul încărcării lor cu produse, pe o placă metalică legată la pământ și vor fi conectate prin intermediul unei legături (cablu) la recipientul din care se face încărcarea.

○ Este interzisă folosirea îmbrăcămintei de corp confecționată din mătase, fibre sintetice sau artificiale în locurile în care sunt acumulații de gaze inflamabile.

○ Este interzisă vopsirea cu pistolul de pulverizare a recipientelor care conțin produse volatile și din care se pot emana gaze combustibile.

○ În locurile cu pericol de incendiu sau explozie se interzice tratarea cu colofoniu (sacâz) a curelelor de transmisie, pentru a preveni patinarea lor. În acest caz, se vor prevedea dispozitive mecanice (glisiere, role de întindere etc.).

4. Motoare electrice

○ Pentru evitarea pericolelor de incendii datorate încălzirii înfășurărilor, a fierului statorului și a rotorului, ca rezultat al scurtcircuitului înfășurărilor, al funcționării în suprasarcină a motorului electric, al funcționării motoarelor trifazate în două faze, al gripării arborelui motorului și al frecării rotorului de stator și ca urmare a uzării lagărelor, se va da atenție deosebită respectării instrucțiunilor de exploatare și controlului periodic al instalațiilor.

○ Când se folosesc siguranțe fuzibile, ele se vor monta pe toți conductorii activi. Se vor întrebuința numai siguranțe fuzibile calibrate.

○ Pentru motoarele mari dotate corespunzător de fabricile furnizoare în exploatare se vor controla periodic curentul absorbit de motor, temperatura lagărelor, temperatura aerului la intrare și la ieșire, temperatura fierului și a cuprului înfășurărilor. Diferența dintre temperatura aerului la ieșirea din motor și temperatura aerului la intrare nu trebuie să depășească valoarea maximă indicată de fabrica constructoare sau determinată prin încercări. Dacă se constată depășiri, trebuie luate măsuri pentru verificarea stării motorului electric.

○ Dacă în timpul funcționării se observă încălzirea puternică a statorului sau a lagărelor, miros de ars, fum, flăcări, cerc de foc la colector etc., motorul va fi deconectat de la rețea, iar orificiile de admisie și de refugare a aerului la motor vor fi închise, pe cât posibil, etanș. Pentru stingere se vor utiliza stingătoare portabile cu CO₂ sau cu praf și CO₂. Nu se admite stingerea motoarelor cu jet de apă compact.

- La reostatele de pornire cu ulei, după fiecare pornire, reostatul va fi scurtcircuitat cu un dispozitiv special sau se va scurtcircuita înfășurarea rotorică a motorului și se vor ridica periile printr-un dispozitiv special prevăzut pe axul motorului.

La revizii se va controla cu atenție starea contactelor fixe și mobile ale dispozitivelor de scurtcircuitare.

5. Posturi de transformare electrice

- Amplasarea stațiilor de transformare se va face conform normativelor privind proiectarea și executarea construcțiilor și instalațiilor din punct de vedere al prevenirii incendiilor și normativului pentru amenajarea instalațiilor electrice de conexiuni și transformatoare cu tensiuni mai mari de 1 KV.

○ În încăperile stațiilor și posturilor de transformare este interzisă păstrarea oricărora materiale sau obiecte.

○ Ventilația încăperilor în care se găsesc instalații de distribuție trebuie să asigure o temperatură care să nu depășească valoarea maximă admisibilă a mediului pentru aparatul montat în aceste încăperi.

○ Posturile trafo trebuie să fie împrejmuite și închise în permanență.

○ Pentru evacuarea uleiului în cazul exploziei sau fisurării cuvei se vor amenaja recipiente sau gropi corespunzătoare, necesare colectării uleiului. Uleiul nu va fi dirijat la conducta de canalizare. Dacă din diferite motive uleiul se scurge în afara patului de balast special prevăzut uleiul va fi acoperit cu nisip.

○ La transformatoarele aflate sub tensiune se va urmări respectarea întocmai a instrucțiunilor de exploatare și a controalelor periodice, ținând seama de faptul că pericolul de incendiu la transformatoare constă în aceea că uleiul se descompune la apariția unui arc electric, iar gazul rezultat în contact cu aerul în proporție de 8-40% este exploziv. Întrucât, în general, incendierea uleiului din transformatoare se datorează defectelor interne de izolație, respectarea regulamentului de exploatare (PE 126) și a normelor privind controalele și întreținerea instalațiilor este de primă importanță.

○ În exploatare, se vor controla periodic nivelul uleiului în conservator, temperatura uleiului în straturile superioare, starea instalațiilor de ventilație (pompe de ulei, pompe de apă, ventilatoare de aer), starea de curățenie a canalelor de scurgere a uleiului și etanșeitatea cuvei. În cazul apariției unor defecțiuni ale transformatoarelor în exploatare (încălziri anormale, surgeri de ulei, deficiențe la instalația de răcire, semnalizări ale releeului de gaze etc.) se va proceda conform indicațiilor din regulamentul PE 126.

O deosebită atenție se va acorda efectuării încercărilor periodice, conform normativului PE 116.

○ În apropierea transformatoarelor, în exteriorul sau interiorul încăperilor transformatoarelor trebuie așezate lăzi cu nisip.

În caz de surgeri de ulei în afara căilor de evacuare a uleiului și a patului de balast, special prevăzut, uleiul va fi acoperit cu nisip.

○ Stingerea începuturilor de incendiu în apropierea transformatoarelor se va face cu stîngătoare manuale cu spumă sau praf (după caz), evitându-se ca jetul de spumă să atingă părți sub tensiune. La orice început de incendiu în apropierea transformatoarelor, acestea se vor scoate de sub tensiune.

- Dacă incendiul a cuprins transformatorul (indiferent de cauze, interioare sau exterioare) se va proceda în felul următor: după scoaterea de sub tensiune se localizează și se stinge incendiul, folosind toate mijloacele și instalațiile de stingere din dotare. Folosirea apei în jet nu este permisă decât pentru răcirea cuvei. Pentru stingere, apa trebuie să fie sub formă pulverizată.
- Se va urmări periodic modul de evacuare al apei care s-ar acumula în cuvele transformatoarelor, destinate colectării uleiului, în care scop se vor asigura mijloacele necesare (pompe mobile, furtunuri etc.). Periodic, în exploatare se va proceda la evacuarea apei din colectoarele de ulei cu grătare, de preferință cu o electropompă mobilă.

6. Instalații electrice de distribuție(circuite primare)

- Pericolul de incendiu, la instalațiile electrice de distribuție (circuite primare), îl constituie echipamentele care conțin ulei sau izolație combustibilă (întrerupătoare și transformatoare de măsură), care pot provoca explozii urmate de aprinderea substanțelor combustibile.
- Se interzice menținerea în funcțiune a întrerupătoarelor și transformatoarelor de curent, ale căror caracteristici tehnice nu mai corespund condițiilor de funcționare în regim de scurtcircuit, ca urmare a dezvoltării sistemului energetic. Ele vor fi înlocuite cu echipamente corespunzătoare (a se vedea PE 103).
- La aparatelor cu ulei mult, prevăzute cu colectoare de ulei sau praguri de reținere, se vor lua măsuri în vederea împiedicării scurgerii uleiului în canalele de cabluri și spațiile vecine. Uleiul scurs în colectoarele de ulei va fi înălțurat în mod operativ.
- Înfășurările secundare ale transformatoarelor de tensiune vor fi protejate împotriva scurtcircuitelor prin siguranțe sau întrerupătoare automate. Se interzice întreruperea circuitelor secundare ale transformatoarelor de curent, când instalațiile sunt în funcțiune.
- La toate aparatelor cu ulei, precum și la izolatoarele de trecere umplute cu ulei, se va urmări menținerea nivelului de ulei prescris.
- La instalațiile de distribuție de tip interior, la cabinele metalice de distribuție montate în exterior, precum și la cutiile de cleme din stațiile exterioare, toate orificiile pentru trecerea cablurilor și conductelor dintr-o încăperă în alta sau spre exterior, în canale de cabluri, vor fi etanșate cu materiale incombustibile, conform prescripțiilor în vigoare.
- În exploatare se va urmări și se va asigura menținerea etanșeității aparatelor electrice de tip etanș sau antiex (cutii de borne, tablouri, corpuri de iluminat etc.).
- Ventilația încăperilor în care se găsesc instalații de distribuție trebuie să asigure o temperatură care să nu depășească valoarea maximă admisibilă (40°C) a mediului pentru aparatul montat în aceste încăperi. În cazul în care această temperatură nu se poate asigura cu instalația de ventilație existentă, se vor stabili prin instrucțiuni interne măsurile suplimentare ce se impun.
- În încăperile stațiilor și posturilor de transformare este interzisă depozitarea oricăror materiale sau obiecte care nu au legătură directă cu exploatarea instalațiilor respective. Materialele și echipamentele de exploatare și întreținere din stațiile de transformare vor fi depozitate numai în încăperile și spațiile special destinate acestui scop.

- Pentru stingerea incendiilor din instalațiile electrice de distribuție se vor folosi stingătoare manuale cu CO₂, cu praf și CO₂, cu spumă (pentru ulei), precum și instalațiile fixe din dotare.

În prealabil se vor scoate de sub tensiune atât partea de instalatie cuprinsă de incendiu, cât și cele vecine periclitante. După stingerea incendiului se vor lua măsuri de aerisire a încăperilor în care acesta a avut loc.

Dacă se produc depuneri periculoase de funginge sau substanțe stingătoare pe izolatoarele părților de instalații rămase în funcțiune, acestea vor fi scoase de sub tensiune și curățate.

7. Gospodării de cabluri în centrale și stații electrice

- Pentru evitarea pericolului de incendiu la gospodăriile de cabluri, atenția personalului de exploatare se va îndrepta asupra principalelor cauze ale incendiilor: defectele interioare ale cablurilor, supraîncălzirea acestora, căderile peste cabluri ale materialelor incandescente, apropierea de surse exterioare de căldură etc..

Din punctul de vedere al prevenirii și stingerii incendiilor, toate cablurile normale se consideră materiale combustibile.

Lucrările de întreținere și modificări în gospodăria de cabluri (pozare în tuneluri, poduri sau canale), a cablurilor cu înveliș din materiale combustibile (bitum, iuta etc.) se vor efectua în condițiile și cu respectarea normativului PE 107 și a regulamentului PE 128.

○ În toate cazurile de montare în interior, cablurile armate protejate cu iută și cu bitum sau numai cu bitum se vor monta numai după îndepărțarea iutei și a bitumului exterior armăturii. Se recomandă aplicarea vopselei speciale de protecție contra focului.

○ În interiorul încăperilor, tunelurilor, puțurilor de cabluri, este obligatorie păstrarea curăteniei exemplare.

○ Pentru fiecare linie de cabluri, la darea în exploatare, se va preciza sarcina maximă de durată, determinată, în funcție de porțiunea de traseu cu condițiile termice cele mai nefavorabile (lungimea porțiunii considerate fiind de cel puțin 10 m), în funcție de regimul de durată a sarcinii. De asemenea, se vor indica și datele care caracterizează stabilitatea la scurtcircuit, durata admisă, în funcție de valoarea stabilizată a curentului de scurtcircuit.

○ Temperatura din canale, tuneluri, puțuri și poduri de cabluri trebuie verificată la orele de sarcină din timpul verii. În aceste condiții, valorile măsurate nu trebuie să depășească temperatura aerului exterior cu mai mult de 10°C.

○ Instalațiile de ventilație vor fi menținute în permanență în stare de funcționare.

○ Este interzis accesul în încăperile de cabluri cu foc deschis sau cu arc electric, în apropierea cablurilor sau în spații cu cabluri; se vor lua măsuri pentru protejarea acestora contra efectului flăcărilor, arcului sau al particulelor incandescente și al transmisiei de căldură, având la îndemână mijloace pentru stingerea incendiilor, precum și cutii metalice pentru colectarea și evacuarea resturilor de materiale combustibile rezultate din lucru.

○ Toate trecerile de cabluri prin planșee și pereți se vor executa etanș și se vor reface ori de câte ori se constată deteriorarea lor sau la pozări de noi cabluri. Etanșarea se realizează cu dopuri din vată de sticlă sau minerală, consolidate lateral prin rame metalice și sclivisite cu tencuială de ipsos.

Pentru trecerile verticale se admite sclivisirea cu tencuiala de ipsos pe o singură parte (cea superioară), când situația din teren nu permite sclivisirea, și pe partea inferioară.

○ Dopurile ignifuge pentru limitarea propagării incendiilor pe fluxurile de cabluri vor fi menținute în bună stare. După introducerea de noi cabluri sau în caz de deteriorare, acestea vor fi refăcute în cel mai scurt timp.

○ După orice scurtcircuit în rețeaua de cabluri se va face imediat un control al traseului de cabluri, pentru a depista un eventual început de incendiu.

Se va asigura înălțurarea operativă a defecțiunilor ce apar în timpul exploatarii (la manșoane, capete terminale etc.).

○ După stingerea unui incendiu într-o încăpere cu cabluri cu izolație din P.V.C., se va îndepărta cât mai repede posibil de pe toate echipamentele și aparatelor condensatul de acid clorhidric eventual format. Pentru curățare se recomandă spălarea cu apă sau cu substanțe neutralizante (izolațiile electrice trebuie uscate după spălare).

○ Cablurile de energie, comandă, control și teletransmisii vor fi supuse încercărilor periodice, conform normativului PE 116.

○ Ușile compartimentelor de cabluri vor fi menținute în poziția prevăzută în proiect, iar sistemul de închidere-deschidere va fi ținut în bună stare de funcționare.

8. Sisteme și instalații de încălzire

○ La proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de încălzire centrală (cu abur, apă caldă, aer cald) și locală (cu sobe, radiatoare etc.), precum și a mașinilor și aparatelor de gătit se vor respecta prevederile normelor de prevenire și stingere a incendiilor în vigoare (normative, standarde, instrucțiuni de folosire etc.).

○ În încăperile în care există pericol de explozie sau incendiu nu se vor utiliza sisteme de încălzire cu foc deschis, cu suprafețe radiante sau incandescente, a căror temperatură este mai mare decât temperatura de autoaprindere a substanțelor inflamabile din încăpere.

○ Nu se admite utilizarea unor instalații, aparițe, mașini, sobe nestandardizate, neomologate sau improvizate.

○ Se interzice folosirea instalațiilor de încălzire (cazane, calorifere, sobe, radiatoare, aparițe și mașini de gătit etc.) cu defecțiuni.

○ Toate cazanele, mașinile și aparițe cu foc deschis, folosite pentru încălzire sau gătit vor fi supravegheate pe timpul funcționării lor, iar la terminarea programului de lucru se vor opri.

○ Între corpurile de încălzire sau conductele neizolate și elementele de construcție din materiale combustibile învecinate se vor asigura distanțele minime indicate în normele specifice în vigoare, în funcție de natura agentului încălzitor. În cazuri speciale, între conductele neizolate și elementele de construcție combustibile care nu satisfac distanțele cerute se vor introduce materiale izolante incombustibile (vată minerală etc.).

○ La trecerea conductelor instalațiilor de încălzire prin pereti sau prin planșee executate din materiale combustibile, acestea vor fi introduse în tuburi de protecție și vor fi izolate cu materiale izolante incombustibile. Izolarea termică va fi astfel executată, încât în orice regim de funcționare a instalațiilor să nu fie posibilă aprinderea materialelor combustibile.

9. Instalații de încălzire centrală

- La instalațiile de încălzire centrală din clădirile și încăperile cu pericol de explozie sau incendiu, agentul termic (abur, apă caldă sau apă supraîncălzită, aer cald) se va alege în funcție de temperatura de aprindere a substanțelor din încăperile respective. Temperatura conductelor și corpuriilor de încălzire se va situa sub limitele care ar putea provoca aprinderea substanțelor cu care pot veni în contact.
- În secțiile cu degajări de praf combustibil sau cu mediu de gaze combustibile, conductele și radiatoarele vor fi netede, înlăturându-se periodic orice depuneri de pe acestea și din jurul lor.
- La izolarea conductelor cu abur sau de apă supraîncălzită se vor utiliza materiale incombustibile.
- Este interzisă depunerea pe radiatoare și pe conductele termice a vaselor cu lichide inflamabile, a îmbrăcămintei și a altor materiale combustibile.
- Este interzisă trecerea conductelor de termoficare pentru încălzire prin canale sau prin spații închise în care pot apărea vaporii inflamabili sau gaze combustibile.
- Toate conductele și armăturile instalațiilor de încălzire centrală vor fi vopsite în culorile standardizate.
- La instalațiile de încălzire cu aer cald, conductele, aerotermele și bateriile de încălzire vor fi curățate periodic de depunerile de praf combustibil.
- Nu se va permite existența în apropierea prizelor de aer a unor surse de gaze sau de praf combustibil, precum și executarea de lucrări cu foc deschis.
- Nu se vor depozita lichide și materiale combustibile și recipiente cu gaze sub presiune în jurul bateriilor de încălzire sau al aerotermelor la distanțe mai mici de 1m.

10. Mijloace de încălzire locală

- Construcția, amplasarea și exploatarea mijloacelor de încălzire locală (sobe de orice tip, cazane de spălătorie, mașini și aparate de gătit etc.) se vor face conform prevederilor standardelor în vigoare (STAS 9072) și a instrucțiunilor de folosire emise de unitatea producătoare.
- La exploatarea sobelor cu sau fără acumulare de căldură și a mașinilor și aparatelor de gătit se vor respecta următoarele reguli:
 - materialele sau elementele combustibile situate în fața focarelor și cenușarelor să fie la o distanță de acestea de minimum 1,25 m, iar cele greu combustibile la 1 m;
 - în încăperile în care sunt amplasate sobele nu se admite depozitarea materialului combustibil care să depășească consumul pentru 24 de ore;
 - depozitarea (amplasarea) materialelor combustibile se face la o distanță mai mare de 1 m față de sobele fără acumulare de căldură și de 0,5 m la sobele cu acumulare de căldură;
 - mașinile și aparatelor de gătit cu combustibili solizi sau gaze, precum și rezervoarele de consum ale sobelor care utilizează combustibili lichizi (a căror protecție termică a fost asigurată de producător pe baza încercărilor efectuate și acceptată la omologarea produsului) pot fi amplasate la distanțe mai mici decât cele prevăzute la punctul c), dacă acest lucru este menționat în instrucțiuni de folosire;
 - este interzisă depozitarea materialului combustibil deasupra sobei;
 - în fața ușiței de alimentare, pardoseala combustibilă se protejează cu o bucată de tablă metalică cu dimensiunile de 70 x 50 cm;

- înainte de utilizarea sobelor și coșurilor de fum, acestea trebuie verificate amănușit, reparate, curățate și date în exploatare în perfectă stare de funcționare;
- nu se utilizează sobe fără uși la focare și cenușare, defecte sau izolate necorespunzător față de elementele combustibile ale clădirilor;
- în timpul funcționării sobelor ușiile focarului și cenușarului trebuie menținute închise și zăvorâte;
- se interzice aprinderea focului în sobe prin stropire cu benzină, petrol sau alte lichide combustibile;
- se interzice uscarea hainelor sau a altor materiale combustibile pe sobe sau în imediata apropiere a lor;
- nu se admite folosirea lemnelor mai lungi decât vatra focarului sobei sau cărbuni cu o putere calorifică mai mare decât cea stabilită (coș de furnal);
- se vor numi persoane care să răspundă de aprinderea și stingerea focului;
- cenușa se va evacua periodic într-un loc stabilit și amenajat în acest scop, fără pericol de incendiu, și numai după ce se vor stinge resturile de jar;
- se interzice supraîncălzirea sobelor;
- se interzice montarea dispozitivelor și a clapetelor de reglare a tirajulu;
- se interzice arderea nesupraveghetă a focului în sobe.

NOTĂ: Prin sobe cu acumulare de căldură se înțeleg sobele care nu au un volum activ (masivul încălzit) mai mare de $0,2 \text{ m}^3$, pereți exteriori cu o grosime de cel puțin 6 cm în zona focarului și de 4 cm în celealte porțiuni.

Prin sobe fără acumulare de căldură se înțeleg sobele metalice, precum și sobele de zidărie (cărămidă sau alte materiale), care au volum activ sub $0,2 \text{ m}^3$ sau pereți cu grosimi mai mici decât cele prevăzute pentru sobele cu acumulare de căldură.

- Utilizarea sobelor fără acumulare de căldură se va face respectând următoarele norme:

a. distanța dintre sobe sau burlane și materialele combustibile învecinate să fie de cel puțin 1 m, iar față de cele greu combustibile de 0,70 m;

b. la sobele cu înălțimea picioarelor de cel puțin 25 cm pardoseala de sub acestea se protejează astfel: printr-un strat izolator de cărămidă plină, având grosimea de 6 cm, cu mortar de argilă, prin două straturi de pâslă îmbibată cu soluție de argilă, printr-un strat de azbest ori prin alt material incombustibil cu aceeași capacitate termoizolatoare. Peste aceste izolații se pune tablă metalică; postamentul termic izolator trebuie să depășească perimetru sobei cu 25 cm, iar în față focarului cu 50 cm;

c. când sobele nu au picioare sau picioarele sunt mai scurte de 25 cm, pardoseli combustibile se protejează printr-un postament format din: două rânduri de vată minerală și unul de tablă metalică; patru rânduri de cărămidă (pe lat) cu mortar de argilă, dintre care ultimele două rânduri pot fi executate pe goluri sau înlocuite cu un strat de nisip, având aceeași grosime. Postamentul poate fi alcătuit și din alte materiale incombustibile termoizolatoare cu aceeași grosime și aceeași echivalență termică. La mașinile și aparatele de gătit de uz casnic, izolare pardoselii se va face conform normelor stabilite de fabricant;

d. în cazul sobelor din încăperile cu pereți din materiale combustibile, porțiunea de perete de lângă sobă se execută din materiale incombustibile, care să depășească marginile sobei în toate direcțiile cu minimum 0,5 m. În situația în care acest lucru nu este posibil, amplasarea sobei, a mașinilor și a aparatelor de gătit și protejarea pereților

combustibili se vor face conform prevederilor standardelor în vigoare și instrucțiunilor de folosire emise de fabricant.

○ Construcția, amplasarea, protecția termică și exploatarea coșurilor și a canalelor de fum pentru focarele care servesc la încălziri curente se vor efectua în conformitate cu prevederile standardelor în vigoare (STAS 6793).

○ Coșurile de fum vor fi curățate periodic, în funcție de calitatea și de cantitatea combustibilului folosit, iar ușile pentru curățare vor fi bine etanșate.

○ Zidăria și tencuiala coșurilor vor fi verificate periodic și bine întreținute, astfel încât să se evite orice crăpătură care ar permite ieșirea în încăperi sau în poduri a gazelor calde, a fumului sau a scânteilor.

○ Este interzisă racordarea focarelor alimentate cu gaze la canalele de fum care deservesc focare alimentate cu altfel de combustibil (lemn, păcură, cărbune etc.).

○ Este interzisă montarea de clapete sau capace de obturare în canale sau racorduri, limitarea, respectiv reglarea tirajului, urmând să fie făcută exclusiv prin ușile (prizele) de aer sau prin regulatoarele de tiraj ale focarelor.

○ Pentru instalațiile de alimentare cu gaze naturale a sobelor se vor respecta prevederile *"Normativului pentru distribuirea și utilizarea gazelor naturale"* (I 6/1999), la care se vor adăuga și următoarele reguli:

a. verificarea și întreținerea în bună stare de funcționare a instalației (conducte, robinete, arzătoare etc.), înălțurându-se orice posibilitate de scurgere a gazelor;

b. în cazul în care se constată miros de gaze înainte de a se aprinde focul, se va aerisi încăperea respectivă și se vor depista și înălțura defectele care au provocat scăările de gaze;

c. aprinderea și stingerea focurilor se vor executa numai de către personal instruit în acest scop. Pentru aceasta, la fiecare sobă sau aparat de gătit se va pune câte o etichetă pe care se va menționa, pe lângă ora de aprindere și stingere, următorul text: "Pentru aprinderea și stingerea focului răspunde.....";

d. înainte de aprinderea arzătorului de gaze, robinetul trebuie să fie închis; când arzătorul este în funcțiune, ușa cenușarului va fi deschisă;

e. aprinderea focului se face prin apropierea unei torțe aprinse (aprinzător) de arzătorul de gaze, după care se deschide încet robinetul până când gazele se aprind (principiul "gaz pe flacără");

f. este strict interzisă aprinderea "flacără pe gaz";

g. este interzisă aprinderea arzătorului de gaze cu materiale sau deșeuri combustibile;

h. atât la aprinderea cât și la stingerea focului, gazele vor fi închise și deschise mai întâi de la robinetul principal, apoi de la cel al arzătorului;

i. persoana stabilită pentru aprinderea și stingerea focului va controla periodic dacă tirajul sobei este bun cu ajutorul unei lumânări aprinse, apropriate de ușă întredeschisă a cenușarului, îngrijindu-se însă ca robinetul de gaz să fie închis. Dacă flacăra lumânării nu se întârpează spre interiorul sobei, tirajul este defectuos, urmând a nu se mai face focul până după verificarea și remedierea defecțiunilor;

j. se interzice folosirea gazelor în sobele nereparate și a căror etanșeitate nu este asigurată; depistarea scăărilor de gaze se va face numai cu spumă de apă și săpun și în nici un caz cu flacără.

○ Efectuarea lucrărilor de montaj, reparații, revizii sau a modificărilor la instalațiile de gaze, de către persoane neautorizate și fără avizul prealabil al societății distribuitoare este interzisă.

- În cazul utilizării buteliilor cu gaze combustibile lichefiate se interzice:
 - a) folosirea de butelii defecte, improvizate sau neomologate;
 - b) amplasarea buteliilor în apropierea surselor care radiază căldură;
 - c) activarea surgerii gazului lichefiat din butelie, prin agitarea sau încălzirea acesteia;
 - d) racordarea buteliei, fără reductor de presiune;
 - e) utilizarea furtunului de racordare nefixat corespunzător, uzat sau în stare defectă;
 - f) folosirea furtunurilor executate din materiale plastice.

11. Centrale termice de încălzire

- Exploatarea centralelor termice, precum și a instalațiilor de cazane aferente se va efectua numai de către persoane calificate și instruite în ceea ce privește prescripțiile tehnice de exploatare ale acestora și normele de prevenire a incendiilor.
- Punerea în funcțiune și exploatarea centralelor termice se vor face numai pe baza autorizației de exploatare, eliberată de Inspectoratul de stat pentru cazane și instalații de ridicat, cu respectarea instrucțiunilor în vigoare.
- Este interzisă depozitarea în centrala termică a unor utilaje sau materiale care nu au legătură cu exploatarea acesteia.
- Aparatele pentru controlul temperaturii și presiunii din cazane și conducte, indicatoarele de nivel pentru combustibil sau pentru agentul de încălzire, supapele de siguranță etc. vor fi menținute în perfectă stare de funcționare. Verificarea lor se va efectua la începerea fiecărui schimb.
- În cazul centralelor termice care folosesc drept combustibil cărbunele măcinat, instalația de pulverizare a prafului de cărbune trebuie controlată zilnic și curățată de depunerile de praf de pe suprafețele calde ale instalațiilor aferente cazanelor.
- Evacuarea zgurii și a cenușii cu cărucioare, vagonete se va face numai în locuri special destinate, care nu prezintă pericol de incendiu. În prealabil, cenușa și zgura vor fi stropite cu apă, în scopul stingerii particulelor incandescente.
- În cazul intreruperii flăcării (rezultată din arderea prafului de cărbune) se va opri imediat alimentarea cu combustibil și se va efectua aerisirea cazanului, pornindu-se din nou instalația, folosind injectoarele de pornire cu combustibil lichid.
- La centralele termice în care se folosesc drept combustibil deșeurile de lemn, puizerie de in și cânepă, se vor respecta următoarele reguli:
 - a. transportul și manipularea combustibilului se fac în aşa fel, încât acesta să nu fie împrăștiat în incinta unității;
 - b. în jurul centralei termice terenul va fi neted, curățat permanent de deșeuri, puizerie și alte materiale combustibile, pe o rază de 30 m;
 - c. silozul pentru depozitarea combustibilului va fi construit în conformitate cu prevederile normelor de prevenire a incendiilor, iar ușa de comunicație dintre acestea și sala cazanelor va fi metalică, cu rezistență la foc de 45 minute;
 - d. cantitățile de combustibil care se depozitează în siloz nu vor depăși 20 m³;
 - e. se interzice depozitarea combustibilului în sala cazanelor;
 - f. ventilația (mecanică sau naturală) trebuie folosită în aşa fel, încât să nu provoace amestecuri de praf și aer;
 - g. coșurile de evacuare a fumului vor fi prevăzute cu sisteme de reținere a scânteilor (parascântei);

h. exploatarea, controlul și repararea instalațiilor din aceste centrale se vor face în conformitate cu instrucțiunile ISCIR.

○ La cazanele alimentate cu combustibil lichid se va asigura în permanență etanșeitatea tuturor traseelor de alimentare, rezervoare, conducte pentru transport, pompe, îndeosebi racordurile la arzătoare.

○ Izolația conductelor pentru combustibil și izolația cazanului, în special în jurul arzătoarelor, trebuie să fie în perfectă stare și ferită de a fi îmbibată cu combustibil.

○ Cazanele alimentate cu combustibil lichid vor fi prevăzute în fața focarelor, sub injectoare, cu tavi metalice umplute cu nisip, pentru colectarea surgerilor provenite din instalații. Scurgerile accidentale de combustibil de pe toate utilajele, scările și platformele cazanului se colectează și se înlătură.

○ Rezervoarele pentru consum zilnic vor fi prevăzute cu conducte de preaplin, conducte de aerisire și indicatoare de nivel, întreținute în bune condiții. La aceste rezervoare nu se vor instala indicatoare de nivel de sticlă.

○ Pentru fluidizarea combustibilului din rezervoare prin încălzire, se va folosi numai aburul de joasă presiune sau apa caldă. Este interzisă utilizarea focului deschis pentru această operație.

○ Înainte de aprinderea combustibilului la injectoare se va verifica focarul, se vor îndepărta eventualele surgeri de combustibil și se vor înlătura cauzele acestora.

Focarele și canalele de fum vor fi ventilate timp de 10 minute, folosindu-se instalația prevăzută pentru aceasta, respectiv pentru evacuarea gazelor de ardere.

○ Aprinderea combustibilului pulverizat în focarele cazanelor se va efectua fie electric, fie cu ajutorul unei torțe fixate pe o vergea metalică.

○ Nu sunt admise improvizări ca: băț de chibrit, ziar aprins etc.. Pentru stingerea faclei se va prevedea o ladă cu nisip sau un vas cu apă în apropierea cazanului.

○ Se interzice reaprinderea focului de la zidăria incandescentă a focarului sau de la flacăra altui arzător.

○ Centralele termice care folosesc combustibil gazos se vor pune în funcțiune numai după verificarea arzătoarelor și a presiunii în conductele de gaze, în limitele prevăzute de normativul I-6/1999.

○ Controlul etanșeității instalației de gaze combustibile se va face conform normativelor și reglementărilor în vigoare, folosindu-se emulsie de apă și săpun sau alte procedee cu aparatura de detectare. Se interzice efectuarea acestui control cu flacăra.

○ Aprinderea arzătorului cu gaze, în focarele cazanelor centralelor termice, se va efectua prin respectarea strictă a principiului "gaz pe flacără".

○ Circuitul de alimentare a arzătoarelor cu gaze de la cazanele ale căror instalații funcționează cu o presiune de lucru de peste 5000 mm coloană de apă va fi prevăzut cu un sistem de protecție care să întrerupă rapid debitul de gaze, atunci când presiunea scade sub limita la care flacăra poate deveni instabilă în cazul în care flacăra de control se stingă.

○ Circuitul de alimentare al fiecărui arzător va fi prevăzut cu două ventile montate în serie, dintre care unul cu acționare manuală. Poziția ventilelor "închis" sau "deschis" trebuie marcată vizibil.

○ La apariția unei neetanșeități sau ruperi a unei conducte din sala cazanelor se va închide robinetul de pe conducta principală din exteriorul clădirii și se vor deschide ferestrele și ușile pentru aerisirea intensă a sălii.

- Este interzisă exploatarea centralelor termice fără o supraveghere permanentă sau, eventual, încredințarea urmăririi funcționării cazanelor unor persoane fără calitatea corespunzătoare.
 - Fiecare cazan va fi revizuit și reparat în termenele prevăzute de normativele în vigoare, verificarea periodică a acestora făcându-se conform normelor ISCIR.
 - Oprirea funcționării cazanelor este obligatorie atunci când se constată:
 - a. creșterea sau scăderea nivelului apei în afara limitelor admise, fără a putea fi readusă la nivel normal;
 - b. defectarea unor aparate de control sau a dispozitivelor de siguranță;
 - c. spargerea unor țevi în interiorul cazanului;
 - d. aprinderea depunerilor de funingine și cocs în canalele de fum etc..
 - Oprirea funcționării cazanelor se va face respectând ordinea de închidere a circuitelor, și anume:
 - se închid robinetele de alimentare cu combustibil;
 - se închid robinetele de alimentare cu aer;
 - se închide circuitul de alimentare cu apă.
- Supravegherea cazanelor poate începe numai după închiderea circuitelor de alimentare cu combustibil și scăderea presiunii aburului la zero.

12. Instalații de anunțare și alarmare în caz de incendiu

- Pentru anunțarea incendiilor pe teritoriul unităților se vor instala mijloace de semnalizare (acustică, optică), care să asigure mobilizarea întregului personal ce poate participa la stingerea incendiului și a serviciului de pompieri civili.
Se va asigura posibilitatea de anunțare în cel mai scurt timp și a celui mai apropiat serviciu de urgență (telefon, radiotelefon etc.).
- Personalul încadrat în muncă va fi instruit pentru a cunoaște mijloacele de alarmare și semnalizare în caz de incendiu, precum și codul stabilit.
- Unitățile economice importante și vulnerabile la incendiu vor avea asigurată legătura directă cu serviciul de urgență cel mai apropiat, sistemul de legătură stabilindu-se de comun acord (telefon, radiotelefon, legătură de la instalația de semnalizare a incendiului etc.).

Anexa nr. II.2

REGULI ȘI MĂSURI SPECIFICE DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR LA CONSTRUCȚIILE SOCIAL-ADMINISTRATIVE, SĂLI AGLOMERATE, AMENAJĂRI TEMPORARE, LOCUINTE.

1. Construcții social-administrative

- La proiectarea și executarea construcțiilor de orice fel, definitive sau provizorii și a instalațiilor aferente acestora (tehnologice, electrice, încălzire, ventilație, paratrăsnet, semnalizare și stingeră a incendiilor etc.), se vor respecta normativele, standardele, normele și prescripțiile tehnice, precum și alte acte normative în vigoare privind prevenirea și stingeră incendiilor.
 - La extinderea, transformarea, schimbarea destinației, precum și la reorganizarea activității în construcții (modificarea tehnologiei și a depozitării materialelor, reamplasarea și îndesirea instalațiilor, mașinilor și utilajelor etc.), se vor respecta normele de prevenire și stingeră a incendiilor și de dotare cu mijloace tehnice de prevenire și stingeră a incendiilor, în raport cu situația nou creată.
 - În sălile aglomerate, cu excepția cantinelor și restaurantelor este interzisă introducerea provizorie a scaunelor mobile (nefixate de pardoseala sălii).
 - Utilizarea draperiilor, perdelelor, cortinelor etc. care pot întrerupe căile de evacuare ale sălilor aglomerate este interzisă. Pe căile de evacuare ale sălilor aglomerate nu se admit uși false sau placate cu oglinzi.
 - Instalațiile electrice, de încălzire, siguranță, ventilație, condiționare a mediului, de semnalizare și stingeră a incendiilor, trapele de evacuare a fumului și gazelor fierbinți, vor fi exploataate și menținute în perfectă stare de funcționare.
 - Nu se vor depozita pe culoare, în casele de scări și alte trasee de evacuare ale clădirii, materiale care să împiedice evacuarea sau să mărească pericolul de incendiu.
 - Este interzisă închiderea sau blocarea ușilor de pe căile de evacuare ale clădirilor (chiar dacă în clădire există și alte căi de evacuare accesibile în orice moment), dacă nu se asigură posibilități de evacuare în caz de incendiu conform prescripțiilor tehnice.
 - La nivelul ieșirii spre exterior din casele de scări ale clădirilor, atunci când casa scării se continuă spre subsol sau demisol, se vor afișa semne indicatoare conform STAS.
 - Se interzice iluminarea cu flacără deschisă (lumânări, chibrituri, lămpi etc.) în poduri, magazii sau în orice alt loc care prezintă pericol de incendiu. Este interzisă, de asemenea aprinderea focului cu benzină, petrol, petrosin și alte lichide combustibile.
 - Se interzice aruncarea la întâmplare a materialelor combustibile, a cárpelor de sters din bumbac îmbibate cu ulei, lac, ceară etc..
 - Se interzice depozitarea materialelor și lichidelor combustibile în podurile clădirilor. Nu se admite amenajarea de boxe din lemn în podurile imobilelor sau în casele scărilor. În podurile imobilelor nu se vor executa compartimentări din elemente combustibile.

- Covoarele, preşurile etc. folosite pe culoarele, coridoarele şi scările de evacuare vor fi bine fixate de pardoseală, astfel încât să nu împiedice evacuarea persoanelor şi bunurilor în caz de incendiu.

- În sălile aglomerate nu se admite accesul unui număr mai mare de persoane decât cel stabilit, precum şi introducerea de scaune suplimentare.

- Clădirile administrative (sedii pentru administraţiile centrale şi prefecturi, primării, finanţar-bancare, sindicate, birouri, etc.). se proiectează şi realizează conform prevederilor normativului. Având în vedere şi condiţiile specifice.

- În funcţie de destinaţie şi tip de construcţie, clădirile administrative alcătuiesc astfel încât să asigure îndeplinirea condiţiilor de corelaţie dintre gradul de rezistenţă la foc, aria compartimentului de incendiu şi numărul de niveluri, conform prevederilor Normativului P.118/1999.

- În cazul înglobării unor spaţii / încăperi administrative în clădiri publice/civile cu alte funcţiuni (de locuit, învățământ, turism, comerç, ş.a.) se respectă generale de siguranţă la foc şi dispoziţiile specifice.

- Scările monumentale pot fi deschise pe toată înălţimea clădirii administrative dacă se asigură măsuri de limitare a propagării focului şi a fumului şi se prevăd scări închise corespunzătoare asigurării evacuării.

- Se recomandă asigurarea iluminatului natural direct al caselor de scări de evacuare.

2. Cluburi, discoteci, săli de jocuri

- Instalaţiile electrice utilizate pentru realizarea jocului de lumini, staţii de amplificare etc. vor fi executate şi exploataate în conformitate cu prevederile normativelor în vigoare.

- Mesele cu maximum 8 locuri vor avea cel puţin la una din laturi, culoar de trecere.

- Mesele dreptunghiulare cu maximum 16 locuri vor avea culoare de evacuare la ambele capete, pe laturile scurte nu se prevăd scaune.

- Dacă numărul locurilor de pe o latură este mai mare de 3 între un culoar de evacuare şi perete sau de 6 locuri între două culoare, între mese se vor asigura treceşti de acces la culoarele de evacuare.

- Lăţimea liberă a trecerilor între mese pentru accesul la culoarele de evacuare va fi de cel puţin 0,60 m la care se adaugă dimensiunile scaunelor.

- Lăţimea liberă a culoarelor de evacuare se stabileste în raport cu numărul de fluxuri, determinat conform standardelor şi prescripţiilor tehnice în vigoare.

- În încăperile unde se permite fumatul se va asigura un număr suficient de scrumiere pe mese, iar pe holuri scrumierile cu picior vor fi amplasate la o distanţă de cel puţin 1,5 m faţă de perdele, draperii etc..

- Nu se vor amplasa instalaţii şi maşini de jocuri la o distanţă mai mică de 1 m faţă de sursele de căldură, tablourile electrice sau uşile de acces şi evacuare.

- Montarea, demontarea, reparaţia şi întreţinerea instalaţiilor de jocuri, a orgilor de lumini etc., se va face numai de către angajaţi calificaţi în specialitatea respectivă.

- După terminarea programului se vor efectua controale pentru depistarea unor focare ascunse.

3. Săli de spectacole, case de cultură, cămine culturale

- Pe timpul desfășurării activităților în aceste săli, ușile de pe traseele de evacuare trebuie să fie deschise, cu deschidere spre exterior la simpla apăsare pe mâner.
- Se interzice introducerea provizorie a scaunelor mobile în incinta sălilor de spectacole peste numărul de locuri al sălii.
- Înaintea începerii activității în sală se va controla și asigura buna funcționare a iluminatului de siguranță al sălii.
- În spațiile în care încălzirea se face cu sobe, alimentarea acestora se va întrerupe înainte de accesul persoanelor în sală.
- În sălile dionate cu cabine de proiecție se va verifica starea aparatelor de proiecție a mecanismelor de derulare, funcționarea obloanelor, a vizetelor de proiecție și control, înălăturându-se eventualele defecțiuni.
- Pe tot timpul proiecției filmului, operatorul este obligat să stea în permanență lângă aparatelor de proiecție. La orice oprire a aparatelor, arcul electric va trebui să fie întrerupt.
- Derularea filmelor se va face înainte de începerea spectacolului, iar bobinele de film se vor păstra în cutii închise, așezate într-o lăda metalică, aflată la cel puțin 1 m de aparatelor de proiecție și de căile de evacuare.
- Cabina de proiecție va fi executată din material incombustibil și va fi prevăzută cu acces la o cale de evacuare independentă de cele ale publicului din sală. Este interzis fumatul în cabina de proiecție.
- În casa scenei se vor introduce numai decorurile necesare spectacolului din ziua respectivă iar după spectacol vor fi evacuate și păstrate în magazia de decoruri.
- Trecerile, culoarele, intrările și ieșirile culoarelor scenei trebuie să fie totdeauna libere.
- Fumatul în casa scenei este admis numai în măsura în care este absolut necesar desfășurării spectacolului respectiv. În anexele scenei, fumatul este interzis.
- Materialele combustibile din scenă vor fi ignifugate conform normativelor în vigoare.
- În sălile în care suprafața ocupată de o persoană este mai mică de $1m^2$, scaunele, băncile și în general mobilierul se fixează de pardoseală, astfel încât să nu fie răsturnate în caz de panică. Fac excepție lojile în care se admit maximum 12 scaune mobile precum și expozițiile și saloanele de dans în care se recomandă solidarizarea pe pachete (fără fixare de pardoseală).
- La așezăminte culturale și în sălile de întruniri cu o capacitate de maximum 200 de locuri, scaunele și băncile pot fi nefixate de pardoseală, cu condiția fixării între ele pe pachete de minimum trei rânduri.
- Amplasarea mobilierului în sălile aglomerate se va face astfel încât să se realizeze culoare de trecere corespunzătoare, care să asigure accesul publicului la ieșirile din sală.
- Spațiul liber de trecere dintre rândurile de scaune trebuie să fie de minimum 45 de cm. La capetele trecerilor dintre rândurile de evacuare nu se admit trepte.
- La fiecare nivel al sălilor aglomerate precum și la niveluri de loji sau balcoane cu mai mult de 100 de persoane se vor asigura cel puțin 2 uși de evacuare, distințe și judicios distribuite. Aceeași condiție se impune și la foaiere, bufete, garderoabe și alte încăperi de servire a publicului cu aria de peste $100 m^2$.
- În fața ieșirilor din clădiri cu săli aglomerate trebuie asigurat spațiu liber pentru persoanele ce se evacuează.

- Pentru asigurarea evacuării persoanelor din sălile aglomerate în caz de incendiu se vor numi salariați care să organizeze și să supravegheze evacuarea persoanelor și bunurilor conform planului de evacuare (întocmit din timp și afișat la loc vizibil).

4. Arhive, biblioteci, expoziții

- Depozitele de arhive și depozitele bibliotecilor se recomandă să fie amplasate la caturile inferioare ale construcțiilor, cu excepția subsolurilor și demisolurilor.

- Încăperile destinate pentru săli de lectură, camere de lucru, cercetare, conservare, administrație sau dezinfectare trebuie să fie separate de spațiile de depozitare a arhivei și a fondului special al bibliotecilor prin elemente de construcție, incombustibile, rezistente la foc.

- Instalațiile electrice ale depozitelor de arhivă și ale bibliotecilor ce dețin peste 100 metri liniari de rafturi cu cărți și material arhivistice trebuie să fie astfel executate încât să se poată deconecta din afara depozitului.

- Între corpurile de iluminat electrice cu incandescență și materialele combustibile trebuie să se asigure o distanță de siguranță de cel puțin 35 cm pentru corpuri cu putere de 60 W, 40 cm pentru 75 W și 50 cm pentru 100 W.

- Rafturile, fișierele, dulapurile, rastelele, polițele etc. utilizate în depozite trebuie să fie executate din materiale incombustibile, iar în cazul utilizării materialelor combustibile acestea se tratează cu substanțe ignifuge sau termospumante.

- În interiorul laboratoarelor de conservare, vasele cu lichide combustibile utilizate pentru conservarea materialelor documentare sau pentru alte operații tehnice, vor fi de capacitate redusă (cel mult 1 litru) și închise cu capace sau dopuri.

- În muzei, circuitul vizitatorilor va fi indicat prin săgeți, începând cu ușa de intrare în sălile de expunere, până la ieșire. Circulația vizitatorilor se va face numai într-un singur sens și va fi dirijată de către personalul de supraveghere.

- Încăperile folosite numai în scopul păstrării și depozitării obiectelor și documentelor muzeale vor fi separate față de restul construcțiilor prin perete și uși antifoc.

- Cărțile, cataloagele, manuscrisele, fișele etc. se depozitează în rafturi sau după caz în stive, în încăperi cu parametrii de mediu și nivele de performanță adecvate, astfel încât să fie ferite de foc.

- Între rafturile sau stivele de depozitare se asigură spații libere pentru accesul și evacuarea ușoară în caz de necesitate.

Pentru exemplarele și/sau colecțiile cu valoare deosebită (unicate, cărți rare și cărți de patrimoniu etc.) se va asigura o protecție deosebită, iar în caz de incendiu se va organiza salvarea cu prioritate a acestora.

- Pentru protecția bunurilor de valoare, bibliotecile vor fi echipate și dotate și cu sistemele, instalațiile și mijloacele corespunzătoare de prevenire și stingere potrivit reglementărilor tehnice.

- La amplasarea mobilierului în sălile de studiu și de lectură, se ține seama de următoarele recomandări:

- asigurarea unor culoare de circulație și evacuare corespunzător dimensionate;

- mesele de maxim 8 locuri se amplasează cu cel puțin o parte a lor lângă un culoar de evacuare;

- mesele dreptunghiulare, amplasate cu latura lungă perpendicular pe culoarele de evacuare, vor avea pe fiecare latură cel mult 8 locuri dacă au acces la un singur culoar, sau 16 locuri dacă au acces la două culoare de evacuare. În capetele acestor mese nu se prevăd scaune pe culoarele de evacuare;

- dacă numărul de locuri de pe o latură este mai mare de trei (între culoar de evacuare și perete) sau de șase (între două culoare) se prevăd treceri de acces la culoarele de evacuare având o lățime liberă de cel puțin 0,45 m;

- lățimea liberă a culoarelor de evacuare se stabilește în raport numărul persoanelor (pentru a asigura trecerea numărului de fluxuri determinat prin calcul), fără a fi mai mic de 0,90 m (0,80 m în cazul utilizării scaunelor rabatabile);

- la stabilirea lățimilor libere de trecere se au în vedere și dimensiunile scaunelor (retrase la o distanță de 0,15 m de marginea mesei).

○ În sălile de lectură cu expunere liberă a cărților în rafturi stelaje, se vor asigura spații corespunzătoare de circulație și evacuare. Se recomandă utilizarea rafturilor (stelajelor) executate din materiale incombustibile (Co).

○ Atunci când sălile respective se încadrează în categoria sălilor aglomerate, se respectă în exploatare și măsurile specifice acestora.

○ sălile de expunere ale muzeelor se va urmări asigurarea în exploatare a următoarelor:

- instalațiile electrice pentru iluminatul obiectelor expuse în vitrine și panouri să fie realizate și menținute în exploatare conform prevederilor normelor tehnice de specialitate;

- standurile cu exponate vor fi amplasate și realizate în aşa fel încât căile de evacuare și de circulație destinate publicului să fie permanent libere;

- circuitul vizitatorilor va fi marcat prin indicațoare corespunzătoare (săgeți), începând cu ușa de intrare în sălile de expunere până la ieșirea din acestea, iar circulația vizitatorilor se va face numai într-un singur sens și va fi dirijată de către personalul de supraveghere instruit special în acest scop;

- întocmirea planurilor de evacuare a vizitatorilor, precum și a exponatelor, (în primul rând a celor cu cea mai mare valoare, precizând locurile de depozitare, personalul de supraveghere etc.), iar pentru obiectele voluminoase ce nu se pot evaca, se prevăd prelate care în caz de incendiu vor fi umezite cu apă înainte de așezarea lor pe obiectele ce urmează să fie protejate de acțiunea focului;

- asigurarea supravegherii permanente a vizitatorilor atât la intrare, pentru a nu introduce substanțe inflamabile în muzeu, cât și pe tot timpul vizionării sălilor;

- neutilizarea pentru încălzire a sobelor metalice sau a altor sisteme de încălzire cu foc deschis sau suprafețe incandescente;

- asigurarea între elementele sistemelor de încălzire și obiectele de artă și documentele de valoare combustibile expuse, a unor spații de siguranță de minimum 1,00 m;

- în muzeele de literatură, documentele prevăzute cu sigilii de ceară și cele scrise pe diferite pergamente, vor fi expuse în vitrine cu sistem electric de iluminat din exterior și așezate la distanțe corespunzătoare față de sursele de căldură din vecinătate;

- reproducerile textelor, facsimilelor, sigiliilor etc. nu se efectuează în sălile de expunere ale muzeului, ci în încăperi separate și amenajate corespunzător reglementarilor, prevăzute cu instalații electrice corespunzătoare și dotate cu mobilierul necesar (mese îmbrăcate cu tablă, dulapuri metalice pentru păstrarea substanțelor toxice etc.);

- la muzeele de artă, instalarea stelajelor și a vitrinelor pe care sunt expuse țesături, costume, cusături etc. se face la distanță de cel puțin 0,50 cm față de elementele de încălzire centrală și sobele cu acumulare de căldură și de cel puțin 1,00 m față de sobele acumulare de căldură;

- atunci când se curăță pardoselile din materiale combustibile (dușumea, parchet, etc.) cu lichide inflamabile și/sau ceară se întrerupe focul în sobe și se aerisesc încăperile până la evacuarea totală a gazelor și uscarea pardoselii. Se interzice curățarea costumelor, stofelor etc. cu substanțe inflamabile în interiorul săliilor de expuneri.

- În atelierele de restaurare a obiectelor muzeale, se vor aplica următoarele reguli și măsuri specifice:

- pe mesele de lucru din atelierele de pictură, ceramică, sculptură foto, mobilier, textile etc. ale muzeelor de artă, vopselele și soluțiile inflamabile se vor păstra în cantități cât mai mici (care să nu depășească 100 ml.), iar în spațiul atelierelor se păstrează numai obiecte care sunt în execuție, evitându-se astfel aglomerarea materialelor care nu sunt strict necesare;

- cărțele îmbibate cu uleiuri, vopsele, lacuri, diluantă etc., folosite la curățarea pensulelor, tablourilor; sculpturilor etc. vor fi strânse în cutii metalice închise și evacuate din ateliere după terminarea lucrului

○ La atelierele muzeelor de artă unde se restaurează țesături, cusături etc. se menține permanent curătenia, înălăturându-se scamele și deșeurile care pot provoca incendii; iar fiarele de călcat vor fi ținute pe suporti izolați atât în timpul folosirii, cât și după scoaterea lor din priză. Curățarea costumelor; cusăturilor etc. cu neofalină sau benzинă este admisă numai în încăperi separate, în care nu există surse de foc deschis sigurându-se aerisirea completă a încăperii, iar lichidele folosite vor fi introduse numai în cantitățile limitate pentru o zi de lucru și păstrate în vase închise.

- Depozitarea obiectelor de artă ale muzeelor se va realiza în următoarele condiții:

- încăperile folosite numai în scopul păstrării și depozitării obiectelor și a documentelor muzeale vor fi separate față de restul construcțiilor prin perete incombustibili rezistenți la foc, iar ușile rezistente la foc ale acestora vor avea dispozitivele de închidere automată sau de autoînchidere în bună stare de funcționare;

- se va evita depozitarea obiectelor și a documentelor muzeale în clădiri și în încăperi situate în apropierea atelierelor de prelucrarea a materialelor combustibile, a locurilor unde se lucrează cu foc deschis sau a depozitelor cu substanțe combustibile lichide;

- pentru sistemele de încălzire și ale iluminatului electric se vor lua aceleași măsuri ca la sălile de expuneri; acordându-se atenție deosebită aerisirii depozitelor și păstrării temperaturii în raport cu indicii de conservare specifici obiectelor muzeale depozitate;

- prin amplasarea rafturilor în depozite se vor asigura culoarele de acces, circulație și intervenție necesare, care în permanență trebuie să fie libere, interzicându-se cu desăvârșire aglomerarea obiectelor și a documentelor în rafturi sau aglomerarea rafturilor în depozite;

- în interiorul depozitelor este interzis cu desăvârșire fumatul și folosirea focului deschis, precum și păstrarea lichidelor combustibile.

5. Spitale, cabinete medicale

- Saloanele pentru bolnavi nu vor fi încărcate peste capacitate iar căile de evacuare din spitale, polyclinici etc. vor fi păstrate în permanență libere.
- Se vor stabili din timp măsuri și mijloace de evacuare pentru bolnavi sau alte persoane care nu se pot evaca singure (tărgi, coșuri pentru copii etc.).
- În saloane, pe coridoare, case de scări etc. se va asigura funcționarea în cele mai bune condiții a iluminatului de siguranță.
 - În unitățile spitalicești se vor prevedea, de regulă, instalații de încălzire centrală; unde nu este posibil acest lucru, se vor folosi sobe cu acumulare de căldură care vor avea afișat programul de funcționare, persoanele care răspund de aprinderea, supravegherea și stingerea focului etc.
 - În saloane și în săli de operații buteliile de oxigen (sau alte gaze) vor fi acoperite cu huse de pânză albă sau albastră. Închiderea și deschiderea robinetelor se face numai de personal instruit.
 - Pentru prevenirea exploziilor pe timpul anestezii generale se va asigura protecția prin conectarea aparatelor, anesteziștilor și a mesei de operație la priza de împământare. Aparatele de anestezie vor avea vaporizatoare etalonate de către personal calificat.
 - Pardoseala sălilor de operație va fi confecționată din material care nu produce scânteie; aparatelor medicale, cărucioarele, măsuțele mobile etc. vor avea roți sau dopuri de cauciuc.
 - În încăperile laboratoarelor și în secțiile de cercetare se va controla periodic etanșeitatea recipienților cu substanțe inflamabile.
 - Mesele de laborator vor fi folosite numai pentru operații care nu produc degajări de substanțe inflamabile. Lucrările cu substanțe toxice și cu acizi concentrați vor fi executate exclusiv sub nișă, al cărei tiraj va fi controlat în prealabil.
 - Toate lucrările de laborator se vor executa cu foarte mare precauție și cu o temeinică documentare prealabilă.
 - Rețeaua de gaze a laboratorului va avea un ventil central care să permită oprirea gazelor pentru întreg laboratorul.
 - În clădirile pentru sănătate în care sunt spitalizate persoane care nu se pot deplasa singure, se interzic scări cu rampe curbe sau cu trepte balansante, iar scări deschise se admit doar între două niveluri succesive.
 - Casele de scări ale clădirilor pentru sănătate vor fi, pe cât posibil, iluminate natural.
 - În clădirile pentru sănătate etajate, se recomandă dispunerea încăperilor pentru bolnavi transportabili cu targa sau căruciorul, la primele niveluri supraterane:
 - Clădirile pentru sănătate cu locuri de spitalizare, vor avea asigurate condiții de acces ale autospecialelor pompierilor cel puțin la două fațade.

6. Săli de sport, stadioane, clădiri administrative.

- Accesul publicului în sălile de sport se va admite numai în limita numărului de locuri.
- Se interzice fumatul și focul deschis, precum și folosirea artificiilor, petardelor sau a oricărora surse de aprindere.

- Elementele metalice din structura de rezistență vor fi protejate pentru a li se îmbunătăți comportarea la foc; se vor ignifuga materialele combustibile.
- Schimbarea destinației unor spații din aceste categorii de clădiri se supune avizării și autorizării privind prevenirea și stingerea incendiilor.
- Instalațiile de iluminat de siguranță, semnalizare și stingere a incendiilor vor fi menținute în permanentă stare de funcționare.
- Căile de acces și evacuare vor fi în permanență libere și marcate conform standardelor în vigoare; culoarele, scările și porțile situate în zonele spectatorilor trebuie vopsite în galben viu, conform regulamentului UEFA.
- Înaintea începerii fiecărui meci și după încheierea lui, organizatorii vor efectua control de prevenire a incendiilor și vor lua măsuri urgente pentru înlăturarea neregulilor constatate.
- La magaziile de echipament și vestimentație fumatul, focul deschis și orice surse de foc sunt interzise.
- Sursele de alimentare cu apă vor fi în permanență libere și marcate conform standardelor în vigoare.
- După terminarea meciului, deșeurile combustibile vor fi colectate, depozitate, evacuate sau distruse în locuri special amenajate și sub o strictă supraveghere.
- În sălile de competiții sportive nu se admite accesul unui număr mai mare de utilizatori (persoane) decât cel stabilit prin proiect, în funcție de destinația construcțiilor în care acestea sunt amplasate .
 - Se interzice fumatul și utilizarea focului deschis în astfel de încăperi, precum și iluminarea cu flacără deschisă (lumânări, chibrituri, facle, etc.) în poduri, magazii, alte încăperi, spații și locuri cu risc de incendiu din aceste construcții.
 - În sălile și încăperile în care încălzirea se face cu sobe, alimentarea cu combustibil a acestora se va întrerupe înainte de accesul utilizatorilor în interiorul lor. Pentru acele încăperi care sunt destinate copiilor de vârstă preșcolară, alimentarea sobelor cu combustibili se face numai din exteriorul încăperilor.
 - Foaierele sălilor de competiții sportive, sălilor de spectacole, expozițiilor, holurile și culoarele acestora , precum și cele ale bibliotecilor și cluburilor se dotează cu scrumiere cu picior pentru colectarea resturilor de țigări și chibrituri, care se amplasează la o distanță de minimum 1,5 m față de draperii și perdele.
 - Covoarele, mochetele, preșurile etc. utilizate în aceste încăperi, pe holuri, coridoare, culoare și scări se fixează în pardoseală, pentru a nu împiedica evacuarea utilizatorilor în caz de incendiu.
 - La amplasarea mobilierului în cluburi, săli de competiții sportive, săli de spectacole și expoziții se vor asigura culoare de circulație corespunzător direcționale și se va ține seama de următoarele recomandări :
 - se interzice cu desăvârșire introducerea scaunelor suplimentare față de numărul prevăzut în proiect, precum și staționarea persoanelor în picioare pe timpul desfășurării competițiilor sportive, spectacolelor, expunerilor, prezentărilor etc;
 - scaunele și băncile se fixează de pardoseala dacă aceste încăperi se încadrează în categoria sălilor aglomerate (cu suprafață care revine utilizatorului mai mică de 1,5 mp/loc), fiind admise maximum 12 scaune mobile în logii, balcoane și maximum 20 în discoteci, cluburi, săli de dans etc;
 - dacă încăperile respective sunt din categoria celor cu aglomerări de persoane dar nu săli aglomerate, iar în aceste locuri există mai mult de 20 de scaune, acestea se solidarizează între ele pe pachete, fără a se fixa de pardoseală.

- Pentru toate categoriile de încăperi și săli prevăzute în prezentul subcapitol, nu se admit denivelări la capetele circulațiilor dintre rândurile de bănci ori scaune.
 - Se interzice amplasarea meselor, scaunelor, băncilor, fișetelor sau a altui mobilier în apropierea ușilor de evacuare sau pe circulațiile, holurile, culoarele care constituie căi de evacuare în caz de incendiu.
 - În sălile dotate cu cabine de proiecție se vor respecta următoarele reguli și măsuri:
 - a) înainte de începerea proiecției se va verifica starea aparatelor de proiecție, a mecanismelor de derulare, vizorilor de proiecție și control și, după caz, funcționarea obloanelor rezistente la foc de protecție a golurilor cabinei ;
 - b) pe timpul proiecției filmului operatorul este obligat să stea în permanență lângă aparatul de proiecție;
 - c) în cabina de proiecție se pot păstra cel mult două bobine de film, restul depozitându-se în camerele de derulare sau în dulapuri metalice închise;
 - d) eventualele capete de pelicule se colectează în cutii metalice închise care după proiecție vor fi înălțurate;
 - e) la orice oprire a aparatelor de proiecție acestea trebuie scoase de sub tensiune.
 - Pentru evacuarea utilizatorilor din săli și încăperi în condiții de siguranță se vor lua următoarele măsuri:
 - a) conducerile obiectivelor respective vor întocmi planuri de evacuare a utilizatorilor pe tot timpul desfășurării activităților în aceste săli, ușile interioare și exterioare de pe traseul de evacuare vor fi descuiate, ele trebuind să se deschidă spre exterior prin simpla apăsare a dispozitivului de deschidere;
 - b) se va controla și asigura în permanență buna funcționare a instalațiilor pentru iluminatul de siguranță înălțându-se operativ improvizațiile și neregulile constatațe;
 - c) traseele spre căile de evacuare se marchează corespunzător, potrivit prevederilor STAS 297/2 și SR ISO 6309;
 - d) stabilirea persoanelor care să organizeze și să supravegheze operațiunile de evacuare a utilizatorilor (persoane și bunuri materiale) în caz de incendiu;
 - e) în caz de incendiu evacuarea utilizatorilor se asigură obligatoriu pe toate căile prevăzute în planul de evacuare al sălii;
 - f) pentru sălile de competiții sportive, spectacol, cluburi sportive, expoziții prevăzute cu inscripții luminoase "IEȘIRE" poziționate deasupra ușilor de evacuare se va asigura păstrarea acestora în locurile precizate prin proiect și iluminarea corespunzătoare;
 - g) periodic se vor efectua exerciții de evacuare potrivit planului stabilit ;
 - Pentru sălile care se încadrează în categoria săli aglomerate, cu scene amenajate se vor respecta în exploatare și măsurile specifice acestora, astfel:
 - a) instalația electrică se utilizează conform programului stabilit de către conducerea unității împreună cu tehnicianul de specialitate. Programul trebuie să cuprindă în mod obligatoriu circuitele care să acționeze înainte de începerea spectacolului, între acte, în timpul spectacolului și după terminarea lui, evitându-se suprasolicitarea instalației.
 - b) nu se admit nici un fel de improvizații la instalațiile electrice, iar acționarea acestora, precum și a aparaturii electrice și electronice se face numai de către electricieni de serviciu anume angajați;

- c) reflectoarele se amplasează față de elementele combustibile din sală, la distanțe indicate de tehnicieni (în raport cu puterea radiației calorice, recomandându-se întreruperi periodice pentru răcire), iar conectările cablurilor pentru aparatelor aferente filmărilor directe din sală se face numai în exteriorul acesteia;
- d) la terminarea spectacolelor și repetițiilor, instalația electrică a sălii se scoate de sub tensiune cu excepția circuitelor care alimentează iluminatul strict necesar și pe cel de siguranță;
- e) toate corpurile de iluminat din scenă vor avea plase metalice de protecție, iar după terminarea programului cele mobile vor fi scoase din scenă;
- f) corpurile de iluminat din scenă și fose se amplasează la distanță de minim 1 m față de materialele combustibile (perdele, draperii, cortina, decoruri, recuzita etc), iar dacă în mod justificat aceste materiale sunt la distanțe mai mici, se protejează cu materiale incombustibile pe o porțiune care să depășească cu minim 0,5 m suprafața corpului de iluminat;
- g) pe tot timpul spectacolelor și al repetițiilor se va asigura supravegherea permanentă a orgii de lumi, de către personal numit în acest scop;
- h) în scenă se introduc numai decorurile și recuzita necesară pentru repetiția din ziua respectivă;
- i) între decoruri ori pereții de pe scenă se va asigura distanțe de minim 1 m față de reflectoare, corpuri de iluminat, tablouri, doze etc;
- j) fumatul în scenă se admite numai atunci când textul și acțiunea spectacolului o cer, asigurându-se în această situație scrumiere amplasate corespunzător atât în scenă cât și la intrările și ieșirile din scenă (minim 1,5 m față de draperii, cortine, materiale combustibile);
- k) când subiectul spectacolului reclamă focuri, lumânări sau explozii pe scenă, acestea se vor simula pe cât posibil prin efecte luminoase, electrice, sonore, utilizându-se numai în condiții deosebite cloratul de potasiu și folosirea focului deschis. Dacă totuși acest lucru este absolut necesar se vor lua măsuri de siguranță pentru înlăturarea oricărora posibilități de izbucnire a incendiului;
- l) se interzice introducerea în scena sub orice formă a lichidelor inflamabile;
- m) materialele combustibile ale scenei vor fi ignifugate conform reglementarilor în vigoare;
- n) toate trecerile, culoarele, intrările și ieșirile buzunarelor laterale ale scenei, în care se țin decorurile pentru spectacolele următoare, trebuie menținute libere;
- o) după terminarea spectacolelor toate decorurile, materialele, recuzita și costumele se depozitează în magazile pentru astfel de destinații, nepermittându-se depozitarea lor sub scena, în fose, pe platforme, coridoare;
- p) în cabinele de coafură, perucherie, masaj și în cabinele artiștilor se pot folosi lichide inflamabile (eter, uleiuri, vaseline, grime) numai în cantități strict necesare, dacă se păstrează în vase de sticlă bine închise și așezate în sertare și dulapuri;
- r) se interzice folosirea focului deschis și a fumatului pe timpul efectuării operațiilor de grimaj în cabinele artiștilor (dacă în compoziția acestora intră substanțe inflamabile);
- s) toate deșeurile de vată și hârtie îmbibate cu grime, uleiuri, eteruri se colectează în cutii speciale prevăzute cu capac și se evacuează zilnic, după terminarea programului.
 - În depozitele de costume se vor respecta următoarele măsuri:
 - a. Este interzisă folosirea aparatelor electrice de încălzit, a mașinilor de călcat, reșourilor, radiatoarelor etc, precum și fumatul și utilizarea focului deschis;

b. Curățirea obiectelor de garderobă prin utilizarea lichidelor inflamabile se face numai în afara depozitelor, în locuri ferite de surse de căldură, scânteie etc;

- La magaziile și depozitul pentru recuzită se asigură următoarele:

a. Decorurile și recuzita se păstrează pe grupe, asigurându-se accese, circulații și căi de evacuare libere care să permită intervenția operativă în caz de incendiu;

b. Depozitarea decorurilor se face astfel încât să se păstreze o distanță de cel puțin 0,30 m față de tablourile și dozele electrice și minim 0,50 m față de corpurile de iluminat;

c. Corpurile de iluminat se prevăd cu globuri de protecție și grătare împotriva loviturilor;

d. Se interzice utilizarea instalațiilor electrice improvizate ori folosirea lămpilor portative. Se pot folosi lanterne cu baterii (acumulatori).

- La terminarea programului de lucru toate spațiile, încăperile și locurile din clădiri în care a avut acces publicul se controlează de către personalul cu atribuții în acest domeniu, pentru depistarea și înălțarea eventualelor surse de aprindere sau focare de ardere. Cu acest prilej se vor scoate de sub tensiune instalațiile și echipamentele electrice a căror funcționare nu este necesară pe timpul întreruperii activității.

- Este strict interzisă executarea lucrărilor cu foc deschis pe timpul desfășurării activităților cu public.

- Echipele de intervenție în caz de incendiu se instruiesc privind cunoașterea și punerea operativă în aplicare a măsurilor de evacuare, salvare și stingere cuprinse în planurile de intervenție.

- Pe timpul exploatarii încăperilor, compartimentelor și spațiilor aferente clădirilor administrative și complexe sportive trebuie luate măsuri de reducere la minim posibil a riscului de incendiu prin limitarea la strictul necesar a cantităților de materiale combustibile și a eventualelor surse cu potențial de aprindere a acestora.

- Nu se admite depozitarea pe culoare, coridoare, case de scări și alte trasee de evacuare ale clădirii, a materialelor care să împiedice evacuarea utilizatorilor în caz de incendiu. Se interzice amenajarea de boxe sau depozitarea de materiale în casele de scări și sub rampele scărilor.

- În clădirile administrative precum și în clădirile complexelor sportive pot fi păstrate pentru curățenie, igienizare, deparazitare, dezinsecție, în bidoane ermetice închise și locuri special amenajate, lichide inflamabile în cantitate totală de maxim 25 l.

- Curățirea pardoselii (parchet, dușumele, mochete etc.) cu benzină, neofalină sau alte produse inflamabile este interzisă. Aceasta operațiune de curățire se poate face cu materiale special destinate, numai la lumina zilei, cu respectarea instrucțiunilor precizate de producător, a prevederilor generale din prezentele norme și a următoarelor reguli și măsuri:

- a) Interzicerea fumatului și a oricăror lucrări cu foc deschis pe toată perioada desfășurării activității;

- b) Scoaterea de sub tensiune a tuturor aparatelor electrice și întreruperea iluminatului electric, precum și a utilizării gazelor naturale ori lichefiate;

- c) Asigurarea ventilării necesare;

- d) Utilizarea unor ustensile și materiale (vase, cârpe, perii etc.) care nu produc electricitate statică, fiind interzise cele din mase plastice și fire sintetice;

- e) Introducerea în încăperi numai a cantităților de lichide inflamabile strict necesare;

- f) Montarea de indicatoare avertizoare la intrarea în încăperile respective;

- g) Verificarea încăperilor vecine pentru a nu exista surse de foc deschis și avertizarea personalului din acestea despre operațiunile ce se execută;
- h) Verificarea evacuării vaporilor inflamabili din încăperi.
- o Materialele, substanțele și ustensilele folosite pentru operațiunile de curatenie vor fi evacuate la terminarea lucrului din încăperi , urmând ca cele ce nu mai sunt necesare să fie distruse prin ardere în locuri special amenajate și fără pericol de incendiu, iar celealte se vor curăța de lichide combustibile și depozita în locurile destinate.
 - o Se interzice folosirea aparatelor electrocasnice (radiatoare, reșouri, fiare de călcat etc) în birouri, spații de depozitare, ateliere, laboratoare, arhive și alte încăperi din aceste clădiri.
 - o Se interzice fumatul și utilizarea focului deschis pentru executarea unor lucrări în poduri, magazii și depozite de materiale combustibile, precum și în oricare alte încăperi cu risc mijlociu , mare și foarte mare de incendiu (pericol de explozie). În caz de strictă necesitate, lucrările cu foc deschis se execută pe baza permisului de lucru cu foc și numai după luarea măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor specifice acestor lucrări.
 - o Locurile și zonele în care este permis fumatul se stabilesc și se aprobă de către conducerile obiectivelor respective, acestea marcându-se și amenajându-se corespunzător. Se interzice aruncarea la întâmplare a resturilor de țigări, chibrituri sau golirea scrumierelor în coșuri pentru colectat deșeuri de hârtie .
 - o Căile de acces și evacuare în/din clădirile administrative și complexele sportive se mențin permanent în stare liberă pentru a putea fi utilizate în caz de incendiu.
 - o La stadioanele prevăzute cu tribune pentru public, înaintea fiecărei manifestări (activitate sportivă, concert pop-rock, etc.) se vor lua următoarele măsuri:
 - a. verificarea ușilor și porților de evacuare, inclusiv a mecanismelor și dispozitivelor de închidere a acestora, pentru a se asigura ca acestea pot fi deschise imediat în caz de necesitate;
 - b. testarea tuturor instalațiilor și sistemelor de detectare, semnalizare și anunțare a incendiilor, pentru iluminat de siguranță și a celorlalte sisteme de comunicare ce se adresează publicului;
 - c. colectarea și evacuarea tuturor deșeurilor combustibile și depozitarea acestora în locuri special amenajate, în afara zonelor de acces al publicului;
 - d. menținerea liberă și ușor accesibilă a căilor de evacuare, astfel încât acestea să poată fi utilizate în condiții de siguranță;
 - e. verificarea existenței indicatoarelor de direcționare a publicului în caz de necesitate și a iluminării corespunzătoare a acestora (în cazul activităților desfășurate în "nocturnă");
 - f. asigurarea unui număr suficient de persoane cu atribuții de îndrumare a publicului și de intervenție în caz de incendiu;
 - g. verificarea existenței și funcționării mijloacelor tehnice de stingere a incendiilor din dotarea stadionului;
 - h. verificarea, acolo unde este cazul, a tuturor spațiilor amenajate sub tribunele stadionului și eliminarea tuturor surselor potențiale de incendiu.
 - o După fiecare manifestare, se vor lua următoarele măsuri:
 - a. inspectarea întregului stadion pentru depistarea oricărei situații necorespunzătoare apărute, asigurându-se înălțarea imediata a acesteia;

b. colectarea și evacuarea din incinta stadionului a tuturor deșeurilor combustibile.

- Pe timpul pauzelor competiționale, se vor asigura:

a. verificarea modului de pregătire a personalului cu atribuții de îndrumare a publicului în caz de necesitate și de asigurare a primei intervenții pentru stingerea incendiilor;

b. executarea de exerciții și aplicații pentru însușirea procedurilor de acțiune în caz de urgență.

- Anual, înaintea începerii sezonului competițional, se vor lua următoarele măsuri:

a. inspectarea detaliată a stadionului, inclusiv a elementelor de separare dintre sectoarele rezervate publicului (garduri, bariere, parapete, etc.);

b. verificarea funcționării tuturor mijloacelor tehnice destinate prevenirii și stingерii incendiilor

c. verificarea instalațiilor utilitare ale stadionului (încălzire, electrice - inclusiv a instalației de "nocturnă", gaze combustibile, telecomunicații, etc.);

d. asigurarea marcării corespunzătoare a căilor de acces și evacuare.

○ Se interzice permisiunea accesului spectatorilor peste capacitatea maximă a stadionului.

○ Pe lângă regulile și măsurile de p.s.i. precizate în acest capitol, se vor respecta și instrucțiunile și precizările impuse de organele și organismele sportive internaționale (FIFA, UEFA, s.a.) privind organizarea și desfășurarea competițiilor sportive.

7. Școli, grădinițe, creșe

○ Se va asigura o bună întreținere a căilor de acces și evacuare (culoare, case de scări, uși etc.) interzicându-se blocarea sau reducerea lățimii acestora.

○ Periodic, se vor efectua exerciții de evacuare cu elevii din școli și cu copii din grădinițe, în vederea prevenirii panicii, a reducerii timpului de evacuare etc..

○ Se interzice exploatarea cu defecțiuni sau improvizări a instalațiilor electrice și de încălzire, precum și intervenția unor persoane neautorizate la aceste instalații. Personalul de serviciu al școlii va fi instruit pentru aprinderea, supravegherea și stingerea focului în sobe.

○ În încăperile laboratoarelor se vor asigura condiții corespunzătoare de păstrare și utilizare a lichidelor inflamabile sau a altor substanțe periculoase. Lucrările de laborator se vor efectua numai după efectuarea instructajului în domeniul situațiilor de urgență și sub strictă supraveghere a profesorului de specialitate.

○ Se va urmări respectarea normelor și regulilor de depozitare a bunurilor materiale interzicându-se păstrarea materialelor combustibile sub casele de scări, în podurile clădirilor etc..

○ Lucrările cu foc deschis se vor executa cu respectarea strictă a normelor, numai în afara orelor de program cu elevii.

○ La creșe și grădinițe se vor stabili din timp măsuri speciale de evacuare a copiilor în caz de pericol (pregătirea unor mijloace adecvate de evacuare, instruirea personalului, amenajarea căilor de evacuare etc.).

8. Târguri, oboare și piețe

- Administratorii unor astfel de locuri publice vor lua măsuri pentru:
 - a. delimitarea locurilor destinate diverselor activități ce se desfășoară în perimetrul târgului (comercializare animale, cereale, bunuri de consum, scânduri și materiale de construcții);
 - b. interzicerea focului deschis pe timpul desfășurării activității în târguri și piețe;
 - c. depozitarea jarului de la grătarele de preparare a gustărilor calde în alte locuri decât cele special amenajate;
 - d. menținerea liberă a căilor de acces și evacuare în caz de incendiu;
 - e. furajele necesare pentru hrana animalelor aduse în târg vor fi aprovisionate numai în cantitățile necesare consumului pe durata târgului;
 - f. amenajarea și dotarea postului de incendiu cu mijloace și materialele de primă intervenție;
 - g. stabilirea de către factorii de conducere ai târgului a modului de anunțare a incendiilor la serviciile de urgență (pompieri).
- Reglementarea accesului autovehiculelor, astfel:
 - a. în târgurile pentru autoturisme parcarea acestora se face astfel încât să se asigure gabarite corespunzătoare pentru evacuarea rapidă în caz de incendiu, precum și intervenția pentru stingere;
 - b. în târgurile pentru autoturisme se interzice comercializarea sau distribuirea de combustibil;
 - c. târgurile pentru comercializarea autovehiculelor se vor amplasa la distanțe de siguranță față de vecinătăți;
 - d. se interzice introducerea în târguri a autovehiculelor care prezintă surgeri de combustibil;
 - e. autovehiculele și autoturismele vor fi parcate în târguri grupate, în raport de tipul, de destinație a lor.

9. Lăcașuri de cult

- Ușile de acces - evacuare trebuie să aibă deschiderea spre exterior și să fie dimensionate corect.
- Se interzice reducerea gabaritelor traseelor de circulație în zona de acces a bisericilor prin amenajarea unor puncte de vânzare a obiectelor cu specific bisericesc ori de alt tip.
 - La muzeele și expozițiile de carte veche sau manuscrise, instalațiile de detectare și semnalizare a incendiilor trebuie să fie menținute în stare de funcționare.
 - Clădirile principale de importanță arhitecturală ori de patrimoniu vor fi prevăzute cu sisteme adecvate de semnalizare și stingere a incendiilor.
 - Elementele constructive combustibile din structura podurilor, acoperișurilor, șarpantelor și catapetesmelor trebuie să fie protejate cu substanțe ignifuge.
 - Este interzisă exploatarea instalațiilor electrice cu defecțiuni sau improvizări.
 - Se interzice utilizarea mijloacelor de încălzire fără acumulare de căldură, neomologate sau improvizate, neînțreținerea coșurilor de fum și a instalațiilor de protecție împotriva descărcărilor electrice atmosferice.

- Se va asigura protejarea termică a coșurilor de fum față de elementele de construcții combustibile.
- În perioada sărbătorilor creștinești, când bisericile cunosc un număr sporit de credincioși care le frecventează, se vor lua măsuri pentru:
 - a. aducerea la cunoștința enoriașilor a măsurilor de protecție antiincendiu specifice, îndeosebi privind utilizarea focului deschis;
 - b. limitarea accesului credincioșilor în incinta bisericilor peste capacitatea bisericii, în scopul evitării producerii unor accidente;
 - c. supravegherea permanentă de către o persoană special desemnată a sobelor sau altor mijloace de încălzit, pe toată durata funcționării lor;
 - d. stingerea focurilor cu scoaterea de sub tensiune a aparatelor electrice de încălzit, înainte de părăsirea și închuirea bisericii;
 - e. amenajarea unor locuri pentru depunerea lumânărilor aprinse, la distanță de siguranță față de elementele combustibile din interiorul bisericii, de preferință în tavi metalice umplute cu nisip;
 - f. stingerea lumânărilor la terminarea activităților și evacuarea resturilor în locuri sigure, în afara bisericii.
- Este interzisă depozitarea materialelor inflamabile ori combustibile în poduri sau mansarde ale clădirilor aparținătoare lăcașelor de cult.
- La terminarea activităților se vor verifica toate încăperile și întreaga clădire va fi deconectată de la rețeaua electrică.
- Clădirile de cult, vor avea asigurate cel puțin două căi de evacuare a persoanelor, distințe și independente. Excepție fac cele cu capacitatea maximă simultană de 30 persoane.
- Clădirile de cult cu subsol, vor avea asigurat accesul separat al subsolului și în cazul în care acesta cuprinde spații funcționale necesare cultului, se pot realiza și circulații interioare între subsol și parter, cu condiția ca acestea să fie prevăzute cu uși rezistente la foc minimum 45 de minute și echipate cu dispozitive de autoînchidere sau închidere automată în caz de incendiu.
- Amplasarea clădirilor de cult, de regulă, se realizează independent la distanță față de clădiri învecinate; În cadrul ansamblurilor mănăstirești, clădirile de cult pot fi comasate sau grupate cu alte construcții ale mănăstirii, în cadrul compartimentelor de incendiu normate.
 - Utilizarea focului deschis (lumânări, candele, etc.) în clădirile de cult este admisă numai în condițiile asigurării măsurilor specifice de prevenire a incendiilor și, după caz, numai în locurile stabilite și amenajate corespunzător.
 - Clădirile de cult cu capacitatea de 30 de persoane și mai mult, vor avea ușile de evacuare cu deschiderea în exterior.
 - Clădirile de cult prevăzute cu locuri fixe (scaune, bănci, strane), vor avea acest mobilier fixat de pardoseală ori pereți, sau solidarizat pe pachete de scaune (bănci), conform prevederilor art. 4.1.45. din Normativul P.118/1999.
 - Instalațiile utilitare aferente clădirilor de cult (sanitare, electrice, încălzire, ventilare, etc.), se proiectează și realizează conform prevederilor reglementărilor tehnice specifice acestora.
 - Clădirile de cult vor avea asigurat accesul autospecialelor de în caz de incendiu, cel puțin la o fațadă.

REGULI ȘI MĂSURI SPECIFICE DE APARARE IMPOTRIVA INCENDIILOR LA ACTIVITĂȚILE AGRICOLE ȘI DE PRODUCȚIE ALIMENTARĂ

1. Adăposturi pentru animale și păsări

- Grajdurile pentru animale, căile de acces spre ele și terenul din jurul clădirilor vor fi curățate regulat de paie, bălegar sau alte materiale și deșeuri combustibile, astfel încât accesul oamenilor, animalelor și mijloacelor de stingere să fie posibil în orice moment.
 - Ușile și coridoarele de evacuare a animalelor sau păsărilor vor fi în permanență libere, blocarea lor sub orice formă fiind strict interzisă. Executarea pragurilor sau a treptelor la uși sau pe coridoarele de evacuare a animalelor este interzisă.
 - În clădirile în care sunt adăpostite animale se interzice:
 - a. să se folosească sobe sau coșuri de evacuare a fumului defecte;
 - b. să se folosească sobe cu ușile de alimentare din interior;
 - c. să se instaleze sobe sau coșuri de evacuare a fumului metalice;
 - d. să se încălzească spațiile în timpul nopții fără supraveghere;
 - e. să se aşeze sau să se agațe felinarele în locuri unde pot fi lovite sau răsturnate;
 - f. staționarea tractoarelor, autovehiculelor și a altor mașini agricole sau atelaje în adăposturile pentru animale și păsări;
 - g. folosirea focului deschis, a sudurii și a fumatului;
 - h. cazarea sub orice formă a lucrătorilor și a altor persoane în adăposturile pentru animale și păsări.
 - Când nu există iluminat electric, se admite folosirea în grajduri a felinarelor de vânt, numai în timpul cât îngrijitorul de serviciu este în grajd.
 - Felinarele vor fi bine fixate de stâlpi sau pereți, la o distanță de cel puțin 70 cm de la tavan, 70 cm de pereții combustibili și 1,5 m de furaje, astfel încât să nu poată fi lovite de animale. Stâlpii și pereții combustibili vor fi căptușiți în dreptul felinarului cu tablă de fier montată pe un strat de vată de sticlă, azbest sau alte materiale incombustibile.
 - În sectoarele avicole, porcine și taurine, pentru încălzirea tineretului se vor respecta următoarele:
 - a. instalarea (montarea) eleveuzelor se va face numai conform noțiunei tehnice care le însoțește și a proiectelor respective;
 - b. verificarea periodică a sistemului de suspensie al eleveuzei;
 - c. verificarea periodică a legăturilor electrice și înlăturarea eventualelor defecțiuni;
 - d. se interzice folosirea eleveuzelor fără termoregulator individual sau central, defecte sau blocate;
 - e. eleveuzele vor fi menținute permanent în stare curată

- Adăposturile de animale și păsări vor fi prevăzute cu paratrăznete conform prevederilor normativului de specialitate.

- Dezlegarea în grup a animalelor legate la iesle este obligatorie în toate grajdurile de bovine cu o capacitate de peste 50 de animale.

2. Depozite de furaje fibroase și grosiere

- La amenajarea depozitelor de furaje se vor respecta următoarele:
 - a. depozitele de furaje se vor amplasa cât mai departe față de construcțiile vecine (grajduri, magazii, ateliere etc.), căi ferate, drumuri sau şosele;
 - b. terenurile destinate depozitării furajelor trebuie să fie împrejmuite. În incinta depozitelor, între gard și baza şirelor se va lăsa liberă o fâșie de teren lată de 5 m, care va fi arată și permanent întreținută;
 - c. terenurile destinate pentru depozite vor fi curățate de mărcini, tufișuri, uscături etc., care vor fi evacuate și arse sub supraveghere la minimum 100 m;
 - d. depozitele de furaje vor avea asigurată paza permanentă (pe timpul cât există depozitate furaje);
 - e. depozitele de furaje vor fi protejate cu instalații de paratrăznet;
 - f. se interzice amenajarea (depozitarea) şirelor de furaje sub liniile electrice aeriene sau la mai puțin de o dată și jumătate din înălțimea stâlpului de susținere;
 - g. pe teritoriul depozitului precum și la 100 m în jur sunt interzise fumatul, iluminatul cu flacără deschisă, focul deschis; în acest scop se vor afișa inscripții vizibile;
 - h. autovehiculele și tractoarele pot fi admise în depozit pentru efectuarea de transporturi numai cu dispozitive parascânte la toba de eșapament și la o distanță de cel puțin 5 m față de şire.
- În vederea prevenirii autoaprinderii şirelor și fânarelor se vor respecta următoarele:
 - în cazul când şirele de fân sau paie, sunt surprinse de ploi în timpul clădirii lor, imediat după ploaie să se îndepărteze stratul udat și numai după uscare să fie introdus în şiră;
 - se va controla periodic starea de conservabilitate a şirelor, urmărindu-se temperatura din interiorul acestora. Controlul se va face cu ajutorul unei sonde cu termometru sau cu o vergea de metal care se introduc cât mai adânc în şiră. În cazul când temperatura se ridică la 45°-55°C și se observă o fumegare intensă, mai ales dimineață, şirele respective trebuie desfăcute, fânul lăsat să se răcească și să se usuce. Şirele pot fi refăcute numai după ce fânul sau paiele s-au uscat și răcit corespunzător.
- În depozitele de furaje se vor respecta următoarele:
 - se interzice accesul copiilor și a persoanelor străine pe teritoriul depozitului;
 - accesul în depozit, pe timpul nopții este permis numai pentru persoanele de pază și organelor de control.

3. Lucerări în sere de legume și flori

- Depozitele de paie vor fi amplasate pe cât posibil la distanță față de construcții.
- Regulile de prevenire și stingere a incendiilor vor fi aceleași care se aplică și în cazul depozitării și manipulării paielor sau baloturilor din depozitele de furaje.
- În timpul transportului în sere al baloturilor de paie și în perioada până la plantarea răsadurilor se interzice fumatul în sere și folosirea focului deschis.

4. Mori de cereale și decorticare, secții de panificație

- Elevatoarele cu cupe se vor monta astfel încât chinga să nu alunece pe șaibe sau să se frece de pereții tuburilor.
- Este interzisă funcționarea tararelor, dacă nu sunt prevăzute cu magneți pentru reținerea corpurilor feroase sau dacă înaintea lor, în fluxul tehnologic nu sunt introduse aparate magnetice. Magneții vor fi curătați de corpurile feroase reținute, de cel puțin patru ori pe schimb. Ei vor fi verificate trimestrial asupra proprietăților magnetice, pe bază de buletin de verificare.
 - La transmisiile prin curele se vor avea în vedere următoarele:
 - curelele de transmisie nu trebuie să patineze pe șaibe, ele trebuie să fie bine și corect întinse;
 - la trecerea curelelor de transmisie de la un etaj la altul, dintr-o încăpere în alta, golarile respective vor fi de așa natură încât să nu se producă frecări;
 - intervalul dintre două șaibe de transmisie vecine pentru curele late, situate pe același ax, trebuie să fie de minim trei ori lățimea acestor șaibe;
 - lagările vor fi controlate periodic în ceea ce privește ungerea lor și păstrarea lor curate.
 - Pietrele de decorticat și conurile de șlefuit și lustruit vor fi prevăzute înainte de intrarea produselor în ele, cu aparate magnetice. Se va verifica periodic distanța între pietrele de decorticat și aspectul suprafețelor pietrelor. De asemenea, se va verifica distanța între conurile de șlefuire.
 - Holenderele din decorticatoare vor fi prevăzute cu aparate magnetice înainte de intrarea produselor în ele; se va verifica periodic distanța între rotor și manta.
 - Se va avea în vedere ca în secția de însăcuire să nu se degaje făina în concentrație mai mare de 20 g/m^3 , menținându-se în permanență curățenie desăvârșită.
 - Însăcuirea se va organiza într-o încăpere separată. Mașina pentru însăcuirea făinii va fi prevăzută cu instalație de aspirație, astfel ca în încăpere să nu se depășească o concentrație de praf mai mare de 20 g/m^3 . Cel puțin odată pe schimb se vor curăța depunerile de praf de pe mașinile din încăpere.
 - Controlul în interiorul celulelor se va face folosind lămpi electrice portative etanșe, prevăzute cu glob și grătar de protecție.
 - Instalațiile de transport pneumatic, redlerele, șnecurile, carcasele sau alte piese constructive metalice se vor lega la pământ pentru descărcarea electricității statice, care se formează în timpul funcționării.

5. Secții de cernere a făinii, de preparare și coacere a aluatului pentru pâine

- Se va verifica montajul chingilor de la elevatoare astfel ca acestea să nu alunece pe șaibe sau să se frece de pereții tubulari. De asemenea, se va verifica fixarea cupelor în scopul evitării lovirii de pereții țevăriei, pentru a nu se produce scânteie.
- Se vor verifica transportoarele elicoidale (melc) pentru a nu exista frecări între melc și jgheab.
- La transmisiile prin curele se va controla ca acestea să nu patineze pe șaibe. De asemenea, se va verifica să nu existe frecări la trecerea curelelor de la un etaj la altul