

CONSILIUL MUNICIPAL CHIȘINĂU  
PRIMAR GENERAL AL MUNICIPIULUI CHIȘINĂU  
DIRECȚIA GENERALĂ EDUCAȚIE, TINERET ȘI SPORT

nr. 01/16-6/940 din 12 04 24

la nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

**Șefilor DETS sectoare,  
Conducătorilor instituțiilor de învățământ  
primar, secundar (ciclul gimnazial, liceal),  
Directorilor școlilor sportive, instituțiilor extrașcolare  
și instituțiilor de învățământ special.**

### **Circulară**

Direcția generală educație, tineret și sport a Consiliului municipal Chișinău, în scopul prevenirii și asigurării securității persoanelor în caz de incendiu în instituțiile educaționale solicită ca conducătorii entităților să verifice tipurile și cantitățile de mijloace de primă intervenție la stingerea incendiilor. Controlul se referă și la modul de întreținere a teritoriului, clădirilor și încăperilor, inclusiv a căilor de evacuare. Se interzice blocarea cu mobilă, utilaje și alte obiecte a ușilor, a trecerilor în secțiunile învecinate și a ieșirilor la scările exterioare de evacuare. Să fie instalate la fiecare etaj stingătoare portabile. Stingătoarele și hidranții trebuie să fie permanent accesibile și în stare de funcționare. La parter, în locul cel mai vizibil (în apropierea intrării) se va amplasa schița planului general al școlii și planurile pe etaje, pe care se vor desena căile de evacuare și salvare, echipamentele de alarmare, stingătoarele și hidranții, precum și alte instalații tehnice de protecție

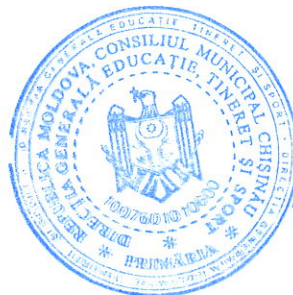
Se recomandă ca periodic se fie executate exerciții de alarmare-evacuare. În instituțiile educaționale pentru copii cu afecțiuni speciale se recomandă organizarea exercițiilor de alarmare-evacuare în prezența unui pompier profesionist care va avea asupra lui echipamentul complet de intervenție.

Pe lângă executarea exercițiilor de alarmare în baza planului de alarmare și evacuare, educația elevilor trebuie să cuprindă și pregătirea preventivă în domeniul

apărării împotriva incendiilor care se face organizat în școli conform unei programe de învățământ.

Să fie luate în calcul regulile generale de apărare împotriva incendiilor în instituțiile educaționale a municipiului Chișinău (Anexa nr.1).

La executarea lucrărilor de reparație să fie îndeplinit formularul pentru completarea unui certificat de admitere conform (Anexei nr.2).



Șef adjunct DGETS  
Andrei Pavaloi

*Ex: secția monitorizarea și gestiunea  
exploatării și reparației edificiilor  
Tel :022-23-51-73*

## **Anexa nr. 1**

### **Reguli generale de apărare împotriva incendiilor în instituțiile educaționale a municipiului Chișinău**

Reguli generale de apărare împotriva incendiilor în instituțiile educaționale a municipiului Chișinău stabilesc condiții speciale de apărare împotriva incendiilor, conform legislației în vigoare și este obligatorie pentru toți conducătorii instituțiilor.

Pentru asigurarea apărării împotriva incendiilor trebuie de ținut cont și de standardele, normele și regulile în construcție, normele de proiectare tehnologică, regulile departamentale de apărare împotriva incendiilor, precum și de alte acte normative ce reglementează prevederile de apărare împotriva incendiilor, aprobate în modul stabilit.

Fiecare instituție educațională, în parte, este obligată să asigure securitatea persoanelor în caz de incendiu, precum și să elaboreze instrucțiuni privind măsurile de apărare împotriva incendiilor cu pericol de explozie-incendiu și de incendiu.

Conducătorii instituțiilor de învățământ trebuie să organizeze instruirea elevilor, corpului didactic și altor categorii de personal privind regulile de apărare împotriva incendiilor și acțiunile în caz de incendiu.

În sălile de clase, laboratoare, cabinete trebuie să se păstreze în dulapuri speciale numai aparatele, utilajul și materialele didactice necesare pentru procesul de instruire.

Mobilierul instalat în sălile de clase, aule, laboratoare etc. nu trebuie să depășească normele de proiect, iar numărul de elevi (studenți) va corespunde cu normele sanitare..

La terminarea orelor în cabinete, laboratoare și ateliere toate substanțele și materialele cu pericol de explozie-incendiu și incendiu trebuie să fie adunate în încăperi amenajate special în acest scop.

Instrucțiunile, privind măsurile de apărare împotriva incendiilor, trebuie să reflecte:

a) modul de întreținere a teritoriului, clădirilor și încăperilor, inclusiv a căilor de evacuare;

b) activitățile privind asigurarea apărării împotriva incendiilor a proceselor tehnologice, exploatarea utilajelor, efectuarea lucrărilor cu pericol de incendiu;

c) modul și normele de păstrare a substanțelor și materialelor cu pericol de explozie-incendiu și de incendiu;

d) locurile destinate pentru utilizarea focului deschis și pentru executarea lucrărilor cu focul;

e) modul de colectare, păstrare și evacuare a substanțelor și materialelor combustibile, de întreținere și de păstrare a îmbrăcămintei speciale;

f) obligațiunile și acțiunile personalului instituției în caz de incendiu, inclusiv:

regulile de anunțare (chemare) a serviciului de pompieri și salvatori;

modul de oprire în caz de avarie a utilajului tehnologic;

modul deconectării ventilației și a echipamentului electric;

regulile de utilizare a mijloacelor de stingere a incendiilor și a instalațiilor automate de stingere a incendiilor;

modul de evacuare a persoanelor, substanțelor combustibile și a valorilor materiale;

modul de examinare și de lichidare a pericolului de incendiu și explozie la încăperile clădirilor.

În clădirile instituțiilor se interzice :

a) păstrarea și utilizarea în subsoluri și demisoluri a prafului explozibil, substanțelor explozibile, buteliilor cu gaze, mărfurilor în ambalaj tip aerosol, celuloizului și a altor materiale și substanțe cu pericol de incendiu și explozie, cu excepția cazurilor specificate în actele normative în vigoare;

b) utilizarea etajelor tehnice, camerelor de ventilare și a altor încăperi tehnice pentru a depozita produse, utilaje, mobilă etc.;

c) amenajarea depozitelor de materiale combustibile și ateliere, precum și amplasarea altor încăperi gospodărești în subsoluri și demisoluri, dacă intrarea în ele nu este izolată de casele scărilor comune;

d) efectuarea resistemizării încăperilor și căilor de evacuare, fără coordonarea organelor SSMCI;

e) înlăturarea ușilor vestibulurilor, holurilor, coridoarelor, tamburelor și caselor scărilor, prevăzute de proiect;

f) blocarea cu mobilă, utilaje și alte obiecte a ușilor, a trecerilor în secțiunile învecinate și a ieșirilor la scările exterioare de evacuare;

g) instalarea grătilor fixe la ferestre, cu excepția cazurilor prevăzute în normele și regulile aprobate în modul stabilit;

h) amenajarea în casele scărilor și în coridoare depozite precum și păstrarea sub rampele scărilor și pe podeste a diferitelor obiecte, mobilei și a altor materiale combustibile. Sub rampa scărilor la primul etaj și la demisol se admite amenajarea numai a încăperilor pentru punctele de reglare a încălzirii centrale, contoarelor de apă și a tablourilor electrice, separate prin pereți despărțitori din materiale incombustibile.

Scările exterioare de incendiu și îngrădirile de protecție de pe acoperișurile clădirilor și instalațiilor trebuie să se întrețină în stare perfectă și de minimum 2 ori pe an supuse încercărilor de rezistență.

Numărul de persoane în sălile festive (încăperile) de spectacole, în cantine precum și în alte încăperi cu aglomerări de persoane (mai multe de 50), nu trebuie să depășească numărul stabilit prin normele de proiectare sau prin calcule, luând în considerare capacitatea căilor de evacuare.

Numărul căilor de evacuare, dimensiunile lor, condițiile de iluminare și asigurare antifum, precum și lungimea căilor de evacuare trebuie să corespundă normelor de protecție împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor.

Toate ușile pe căile de evacuare trebuie să se deschidă liber în direcția ieșirii din încăperi. La aflarea persoanelor în încăperi ușile pot fi închise doar cu zăvoare interioare care se deschid ușor.

La exploatarea căilor și ieșirilor de evacuare se interzice:

a) blocarea trecerilor, coridoarelor, tamburelor, galeriilor, holurilor, podestelor scărilor, rampelor scărilor și trapelor cu mobilier, utilaje, diferite materiale și produse finite, precum și baterea în cuie a ușilor căilor de evacuare;

b) amenajarea în căile de evacuare a pragurilor, turnichetelor, ușilor glisante, turnante și a altor instalații care împiedică evacuarea liberă a persoanelor;

c) utilizarea pe căile de evacuare (cu excepția clădirilor de gradul V de rezistență la foc) a materialelor combustibile pentru finisajul, placajul și vopsirea pereților și tavanelor, iar la casele scării și a treptelor și podestelor;

d) fixarea ușilor cu autoînchiderea caselor scărilor, coridoarelor, holurilor și tamburelor în poziție deschisă (dacă în aceste scopuri nu se utilizează dispozitive automate, care se declanșează la izbucnirea incendiului), precum și înlăturarea acestora;

e) montarea geamurilor sau închiderea jaluzelelor zonelor de aer în casele de scări antifum.

Montarea și exploatarea instalațiilor electrice trebuie să se efectueze conform NMIE, Regulilor de exploatare tehnică a instalațiilor electrice de către consumător (RET), Regulilor tehnicii securității la exploatarea instalațiilor electrice de către consumatori (RTS) și altor acte normative.

În toate încăperile, indiferent de destinație, care după terminarea lucrărilor se închid și nu se controlează de către personalul de serviciu, toate instalațiile și aparatele electrice trebuie deconectate (cu excepția iluminatului de serviciu și de avarie, instalațiilor automate de stingere și semnalizare a incendiului, precum și instalațiilor electrice care funcționează 24 de ore, conform prevederilor tehnologice).

La exploatarea instalațiilor electrice se interzice:

a) utilizarea aparatelor electrice și dispozitivelor în condiții care nu corespund recomandărilor (instrucțiunilor) întreprinderilor-furnizoare, sau cu defecte, care pot conduce la izbucnirea incendiilor, precum și exploatarea conductoarelor și cablurilor electrice cu izolație defectată sau cu izolație ce și-a pierdut capacitățile de protecție;

b) utilizarea prizelor, întrerupătoarelor și a altor mijloace și dispozitive electrice deteriorate;

c) acoperirea cu hârtie, țesătură și cu alte materiale combustibile a becurilor și corpurilor de iluminat, precum și exploatarea lor fără capacele de protecție;

d) lăsarea fără supraveghere a aparatelor electrice de încălzit, calculatoarelor, aparatelor xerox conectate la rețea;

e) utilizarea aparatelor electrice de încălzit nestandardizate (improvizate), utilizarea siguranțelor fuzibile necalibrate sau a altor aparate improvizate de protecție contra curenților de scurtcircuit și suprasarcinilor;

g) montarea conductoarelor electrice și a liniilor de cablu tranzitare prin încăperile de depozitare, precum și prin zonele cu pericol de incendiu și explozie-incendiu.

Rețelele de apă pentru stingerea incendiilor trebuie să se mențină în stare bună de funcționare și să asigure debitul de apă necesar, conform normelor pentru stingerea

incendiilor. Verificarea capacității lor de funcționare trebuie să se facă minimum de două ori pe an (primăvara și toamna).

Hidranții de incendiu exteriori trebuie să se mențină în stare bună de funcționare, iar pe timp de iarnă trebuie să fie termoizolați și curățați de gheață și zăpadă.

Hidranții interiori de incendiu trebuie să fie completați cu furtunuri și țevi de refulare, precum și cu o pârghie pentru deschiderea ventilului. Furtunul trebuie să fie permanent unit la țevă și la hidrant. Minimum o dată în 6 luni trebuie să se efectueze reînfrășurarea furtunurilor într-o nouă cută.

Lucrările reglementare privind deservirea tehnică (DT) și reparația preventivă planificată (RPP) a instalațiilor automate de semnalizare și stingere a incendiilor, sistemelor de protecție antifum, de înștiințare a persoanelor în caz de incendiu și de dirijare a evacuării trebuie să se desfășoare conform planului-grafic anual, elaborat, ținând cont de documentația tehnică a uzinei-furnizoare și de termenele efectuării lucrărilor de reparație. DT și RPP trebuie să se execute de către personalul de deservire și organizațiile specializate care dispun de licență, pe bază de contract.

În perioada de executare a lucrărilor de DT sau de reparație care necesită deconectarea instalației (a unor linii, detectoare), conducătorul instituției este obligat să ia măsurile necesare de protecție împotriva incendiilor clădirilor, instalațiilor, încăperilor și utilajelor tehnologice.

Clădirile trebuie asigurate cu mijloace de primă intervenție în caz de incendiu. Completarea echipamentului tehnologic cu stingătoare de incendiu se efectuează conform prevederilor condițiilor tehnice a acestora sau a regulilor respective de apărare împotriva incendiilor.

Mijloacele de primă intervenție trebuie să se întrețină conform datelor din fișa lor tehnică și condițiile specificate. Nu se admite utilizarea mijloacelor de stingere a incendiilor care nu dispun de certificatele corespunzătoare.

Alegerea tipului și calcularea numărului necesar de stingătoare trebuie efectuat, în funcție de capacitatea lor de stingere, de suprafața limită a localului, de clasa incendiului (a substanțelor și materialelor combustibile) din încăperile obiectivului conform ISO nr. 3941-77:

clasa A – incendii cu arderea substanțelor solide, în majoritatea lor de origine organică, arderea cărora este însoțită de mocnire (lemnul, textilele, hârtia);

clasa B – incendii cu arderea lichidelor combustibile sau a substanțelor solide fuzibile;

clasa C – incendii cu arderea gazelor;

clasa D – incendii cu arderea metalelor și a aliajelor lor;

clasa (E) – incendii cu arderea instalațiilor electrice.

Alegerea tipului de stingător (transportabil sau portabil) este determinată de mărimea focarelor posibile ale incendiului. În cazul în care mărimea lor este considerabilă este necesară folosirea stingătoarelor transportabile.

În clădirile și instalațiile publice la fiecare etaj trebuie instalate minimum două stingătoare portabile.

Stingătoarele, expediate de la instituție pentru a fi reîncărcate, trebuie înlocuite cu numărul respectiv de stingătoare încărcate.

În fiecare instituție trebuie desemnată câte o persoană responsabilă pentru procurarea, reparația, păstrarea și întreținerea în stare perfectă și punerea în aplicare a mijloacelor de primă intervenție.

Evidența, verificarea și bunăstarea mijloacelor de primă intervenție trebuie indicată într-un registru special de formă liberă.

Stingătoarele trebuie întreținute în stare perfectă, periodic fiind supuse reviziei, controlului și reîncărcării la timp.

Instalarea mijloacelor de primă intervenție pe coridoare, în căile de trecere nu trebuie să împiedice evacuarea în siguranță a persoanelor. Mijloacele menționate trebuie instalate în locuri vizibile, în apropierea ieșirilor din încăpere, la o înălțime de maximum 1,5 m de la pardoseală.

Fiecare persoană la depistarea incendiului sau semnelor de ardere (fumegări, miros de ars, ridicarea temperaturii etc.) este obligată:

să comunice urgent despre aceasta serviciului de pompieri și salvatori, numind adresa obiectivului, locul izbucnirii incendiului, precum și numele și prenumele;

Persoanele desemnate, în modul stabilit, ca responsabile de organizarea apărării împotriva incendiilor, sosind la locul incendiului, sunt obligați:

a) să comunice (dubleze) despre izbucnirea incendiului serviciului de pompieri și salvatori și să înștiințeze conducerea ierarhic superioară;

b) să organizeze imediat, în caz de pericol pentru viața copiilor, salvarea lor, folosind în acest scop forțele și mijloacele existente;

c) să verifice dacă sunt conectate și puse în funcțiune sistemele automate de protecție contra incendiilor (de înștiințare a persoanelor în caz de incendiu, de stingere a incendiilor, de protecție contra fumului);

d) să deconecteze, în caz de necesitate, energia electrică (cu excepția sistemelor de protecție contra incendiilor), să oprească funcționarea mecanismelor, agregatelor, aparatelor, să închidă dispozitivele de alimentare cu materie primă, gaz, abur și apă, să oprească funcționarea sistemelor de ventilare în încăperile avariate și învecinate cu ele, să ia alte măsuri ce contribuie la împiedicarea răspândirii incendiului și pătrunderii fumului în încăperile clădirii;

e) să întrerupă toate lucrările în clădire, cu excepția lucrărilor legate de activitățile de lichidare a incendiului;

f) să evacueze în afara limitelor zonei cu pericol toate persoanele care nu participă la acțiunile de stingere a incendiului;

g) să organizeze conducerea generală a acțiunilor de stingere a incendiilor (luând în considerare particularitățile specifice ale obiectivului) până la sosirea unităților de pompieri și salvatori;

h) să asigure respectarea prevederilor de securitate de către persoane care participă la acțiunile de stingere a incendiului;

i) să organizeze, concomitent cu acțiunile de stingere a incendiului, evacuarea și protecția valorilor materiale;

j) să organizeze întâlnirea unităților de pompieri și salvatori și să acorde ajutor privind alegerea celei mai scurte căi de acces la focarul incendiului;

k) să comunice unităților de pompieri și salvatori, antrenate la stingerea incendiului și efectuarea lucrărilor prioritare de salvare-deblocare respective, informații privind existența la obiective a substanțelor explozive (cu pericol de explozie), toxice, utilizate sau păstrate, pentru asigurarea securității efectivului.

Periodic se fie executate exerciții de alarmare-evacuare. În instituțiile educaționale pentru copii cu afecțiuni speciale se recomandă organizarea exercițiilor de alarmare-evacuare în prezența unui pompier profesionist care va avea asupra lui echipamentul complet de intervenție.

Pe lângă executarea exercițiilor de alarmare în baza planului de alarmare și evacuare, educația elevilor trebuie să cuprindă și pregătirea preventivă în domeniul apărării împotriva incendiilor care se face organizat în școli conform unei programe de învățământ.



## Anexa nr.2

### **Reguli generale în privința securității efectuării lucrărilor de reparații în instituțiile educaționale din mun. Chișinău**

Având în vedere că în ștatele de personal al unei instituții de învățământ nu sunt incluși specialiști cu calificarea corespunzătoare pentru a desfășura activitatea de securitate în efectuarea lucrărilor de reparații, conducătorul instituției trebuie să asigure în mod competent implementarea sistemului securității pe teritoriul său să efectueze cu ajutorul unei organizații terță parte specializate.

#### **Procedura de organizare a lucrărilor de reparații**

La organizarea lucrărilor de reparații și construcții, prin ordin al instituției de învățământ, este necesar să fie numiți responsabili cu asigurarea securității muncii în zonele de lucru care le sunt alocate:

– o persoană (din rândul specialiștilor beneficiarului, adică angajat al unei instituții de învățământ) responsabilă cu pregătirea lucrărilor de reparații și construcție și de asigurarea controlului asupra respectării regimului de securitate la incendiu în timpul acestor lucrări;

– o persoană (dintre specialiștii antreprenorului, după cum sa convenit) responsabilă de desfășurarea în siguranță a lucrărilor de reparații și construcție și de monitorizarea respectării reglementărilor de securitate la incendiu.

De asemenea, este necesar să se stabilească un loc pentru colectarea gunoiului și a deșeurilor și să se aloce un loc pentru depozitarea materialelor de construcție și a instalațiilor sanitare pentru angajații antreprenorului.

#### **Document:**

Instrucțiuni privind procedura de pregătire, stagiu, instruire și testare a cunoștințelor lucrătorilor în problemele de protecție a muncii conform **Regulamentului privind modul de organizare a activităților de protecție a lucrătorilor la locul de muncă și prevenire a riscurilor profesionale** aprobat prin Hotărârea Guvernului Nr. 95 din 05.02.2009 pentru aprobarea unor acte normative privind implementarea Legii securității și sănătății în muncă nr. 186-XVI din 10 iulie 2008.

#### **Realizarea instruirii**

Înainte de admiterea la munca temporară pe teritoriul unei instituții de învățământ, conducătorul instituției de învățământ este obligat să ofere o instruire introductivă a tuturor angajaților organizației antreprenorului, să-i familiarizeze cu modul de funcționare, existenței obiectelor cu risc ridicat, cerințelor de siguranță și reglementări de securitate la incendiu ale instituției de învățământ și, de asemenea, este responsabil să notifice instruirile în registrul de înregistrare a instruirii introductive privind protecția muncii în instituția de învățământ.

Instruirea introductivă privind siguranța muncii pentru angajații antreprenorului se realizează de către diriginte de șantier al antreprenorului, cu participarea responsabilului pentru protecția muncii a instituției de învățământ, cu înregistrarea în registru instruirii cu informarea privind siguranța muncii.

Angajații antreprenorului sunt supuși instruirii, testării cunoștințelor pe subiectul protecției muncii, examinărilor medicale și sunt asigurați de către antreprenor cu echipament individual de protecție.

### **Organizarea locurilor de munca**

Locurile de muncă trebuie să fie prevăzute cu mijloacele necesare de protecție colectivă a lucrătorilor, cu echipamente primare de stingere a incendiilor, precum și cu mijloace de comunicare.

### **Înregistrarea unui certificat de admitere**

Înainte de începerea lucrărilor de reparații și construcție pe teritoriul unei instituții de învățământ, beneficiarul și antreprenorul sunt obligați să întocmească un formular al certificatului de admitere a specialiștilor în forma stabilită pentru admitere la lucrări.

Documentul de autorizare stabilește măsuri organizatorice și tehnice pentru a asigura siguranța acestora și responsabilitatea părților. Responsabilitatea pentru realizarea activităților prevăzute în certificatul de admitere tehnico-profesională revine conducătorilor organizației contractante și ai instituției de învățământ.

### **Controlul muncii**

În timpul lucrărilor de reparații, persoana desemnată prin ordin să fie responsabilă pentru pregătirea lucrărilor de reparații și construcție (un specialist dintr-o instituție de învățământ) de către un antreprenor pe teritoriul unei instituții de învățământ este obligată să monitorizeze constant:

- monitorizarea respectării de către antreprenor a reglementărilor de siguranță și incendiu;
- eliminarea la timp a gunoiului și a deșeurilor;
- împiedicarea pătrunderii persoanelor neautorizate în zona de lucru.

*Înainte de a începe lucrul, este necesar să se ia măsuri pentru a asigura siguranța muncii (vezi tabelul):*

## Formular pentru completarea unui certificat de admitere

<b>Denumirea activității</b>	<b>Termen execuție</b>	<b>Nume de familie, funcția</b>	<b>Responsabil, executor</b>
Efectuarea instruirii introductive privind protecția muncii cu angajații contractorilor			Inginerul de securitate a muncii sau specialistul beneficiarului
Familiarizarea angajaților contractorului cu reglementările de siguranță la incendiu			Inginerul de securitate a muncii sau specialistul beneficiarului
Asigurați mijloace primare de stingere a incendiilor			Reprezentantul beneficiarului sau al antreprenorului (după cum sa convenit)
Asigurarea cu echipament individual de protecție			Reprezentantul antreprenorului
Efectuarea instruirii inițiale privind protecția muncii cu angajații contractorilor			Reprezentantul antreprenorului
Stabilirea unui loc pentru colectarea gunoiului și a deșeurilor			Reprezentantul beneficiarului
Desemnarea unui loc pentru depozitarea materialelor de construcție			Reprezentantul beneficiarului
Oferirea încăperii pentru angajații contractorului			Reprezentantul beneficiarului
Interzicerea accesului persoanelor neautorizate în zona de lucru			Reprezentantul antreprenorului sub controlul beneficiarului

Îngrădirea zonelor potențial periculoase cu bandă de avertizare			Reprezentantul antreprenorului sub controlul beneficiarului
Instalarea semnelor de avertizare („Intrare Înterzisă”, „Pericol”)			Reprezentantul antreprenorului sub controlul beneficiarului
Numirea persoanei responsabile pentru pregătirea și controlul securității la execuția lucrărilor de reparații pe teritoriul instituției de învățământ			Șeful instituției de învățământ pe teritoriul căreia se execută lucrarea, împreună cu antreprenorul
Efectuarea monitorizării constante a efectuării în securitate a lucrărilor pe teritoriul beneficiarului și a conformității de către angajații antreprenorului cu cerințele de lipsă a orice pericol			Reprezentantul beneficiarului și reprezentantul antreprenorului în comun

## **Reguli de efectuarea lucrărilor cu pericol major de incendiu**

### **Lucrările ce țin de lipire și utilizare a masticului, bitumului, polimerilor și altor materiale combustibile**

1. Încăperile și zonele de lucru în care se utilizează substanțe combustibile (prepararea compoziției și aplicarea ei pe suprafața obiectelor), care degajă vapori și prezintă pericol de explozie-incendiu și de incendiu, trebuie dotate cu ventilație naturală sau cu ventilație prin refulare și aspirație forțată.

Frecvența schimbului de aer pentru executarea în siguranță a lucrărilor se determină în documentația de proiect conform calculelor. Persoanele care nu participă direct la executarea lucrărilor nu au acces în aceste încăperi. În camerele învecinate este interzisă aflarea persoanelor și executarea de lucrări.

2. Stratul combustibil de acoperire se aplică pe pardoseală, de regulă, la lumina zilei, pe arii de maximum 100 m<sup>2</sup>. Lucrările încep cu aplicarea stratului pe suprafețele

mai îndepărtate de ieșirile din încăperi, iar pe coridoare după finalizarea lucrărilor respective în încăperi.

3. Rășina epoxidică, cleiul și masticul, inclusiv vopseaua pe bază de rășini sintetice și aplicarea materialelor din polimeri în plăci și rulouri, se efectuează după finalizarea tuturor lucrărilor de construcție-montaj și tehnico-sanitare, înaintea vopsirii finale a încăperilor.

4. Pentru efectuarea lucrărilor cu utilizarea substanțelor combustibile este necesar să se utilizeze scule parascânței (de aluminiu, cupru, masă plastică, bronz). Sculele și echipamentul utilizate la executarea lucrărilor care țin de aplicarea substanțelor combustibile trebuie spălate pe un teren deschis.

5. Încăperile în care se utilizează substanțe și materiale combustibile trebuie dotate cu mijloace de primă intervenție în caz de incendiu, calculând câte două stingătoare de incendiu și câte o prelată ignifugă pentru fiecare 100 m<sup>2</sup> de arie a încăperii, precum și panouri de incendiu mobile, conform tabelului nr. 3 la anexa nr. 2.

6. Fiecare cazan pentru topirea bitumului și rășinii trebuie închis etanș și dotat cu capac din materiale incombustibile. Se permite umplerea cazanelor doar cu 3/4 din capacitatea totală. Materialul cu care se umple cazanul trebuie să fie uscat. Nu se admite instalarea cazanelor în încăperi de cerdac (pod) și pe acoperișuri.

7. Pentru evitarea vărsării masticului în focar și aprinderea lui, cazanul trebuie instalat înclinat în așa fel încât marginea lui, aflată deasupra focarului, să fie cu 0,05-0,06 metri mai sus decât partea opusă. Deasupra gurii focarului cazanului trebuie instalată o copertină basculantă din materiale incombustibile. După finalizarea lucrărilor, focarele cazanelor trebuie stinse și stropite în mod obligatoriu cu apă.

8. Pentru stingerea incendiilor, locurile de topire a bitumului trebuie dotate cu lăzi cu nisip uscat cu capacitatea de 0,5 m<sup>3</sup>, cu lopeți și stingătoare de incendiu.

9. Locul de topire și încălzire a masticului trebuie să fie înconjurat cu un dig (sau în jurul acestui loc să se construiască o bordură din materiale incombustibile) cu înălțimea de cel puțin 0,3 metri.

10. Locurile de topire și încălzire a masticului și bitumului trebuie amplasate pe terenuri speciale și amplasate la o distanță de cel puțin:

- 1) 30 metri de la clădirile și instalațiile de gradul IV și V de rezistență la foc;
- 2) 20 metri de la clădirile și instalațiile de gradul III de rezistență la foc;
- 3) 10 metri de la clădirile și instalațiile de gradul special, I și II de rezistență la foc.

11. Încălzirea compozițiilor de bitum în interiorul încăperilor se efectuează în rezervoare cu încălzire electrică. Nu se admite utilizarea în acest scop a aparatelor (dispozitivelor) cu foc deschis.

12. Transportarea masticului de bitum fierbinte la locurile de muncă se efectuează în rezervoare speciale de metal, de forma unui trunchi de con orientat cu partea cea lată în jos, ale căror capace se închid ermetic. Capacele rezervoarelor trebuie să aibă accesorii de închidere care exclud deschiderea rezervorului în timpul căderii lui.

13. În timpul topirii și încălzirii compozițiilor de bitum nu se admite lăsarea cazanelor fără supraveghere.

În procesul de pregătire a masticului de bitum nu se admite încălzirea diluanților.

Nu se admite utilizarea focului deschis în raza de 50 metri de la locul unde se amestecă bitumul cu diluanți.

### **Lucrările cu focul deschis**

1. Locurile de executare a lucrărilor cu focul trebuie dotate cu mijloace de primă intervenție (stingător de incendiu, ladă cu nisip și lopată, găleată, rezerva de apă), inclusiv panouri de incendiu mobile.

2. Se interzice amplasarea locurilor permanente de executare a lucrărilor ce țin de utilizarea focului, în încăperi unde există pericol de explozie-incendiu și de incendiu.

3. La tratarea cu aburi în interiorul utilajului tehnologic, temperatura aburului debitat nu trebuie să depășească valorile egale cu 80% din temperatura de inflamabilitate a vaporilor (gazelor) combustibili. Utilajul tehnologic, la care se prevede executarea lucrărilor cu focul, trebuie adus în stare perfectă pentru a evita explozia și incendierea prin:

1) eliberarea de substanțe cu pericol de incendiu și explozie;

2) deconectarea de la comunicațiile în funcțiune (cu excepția comunicațiilor utilizate pentru pregătirea lucrărilor cu focul);

3) curățarea preventivă, spălarea, tratarea cu aburi, aerisirea, sorbția, flegmatizarea.

4. Metoda de curățare a încăperilor, precum și a echipamentului și a comunicațiilor, la care se execută lucrările cu focul, trebuie efectuată în așa mod încât să nu ducă la formarea amestecurilor explozibile de vapori sau praf cu aerul și la apariția surselor de aprindere.

5. Pentru a exclude pătrunderea particulelor de metal înfierbântate în încăperile alăturate, la etajele inferioare, trapele – de vizitare tehnologice, precum și alte goluri de ventilare-montare în planșee, în pereți și în pereții despărțitori ai încăperilor, în care se efectuează lucrările cu focul, trebuie completate cu materiale incombustibile.

Locul efectuării lucrărilor cu focul trebuie curățat de substanțele și materialele combustibile în raza indicată în tabelul de mai jos.

**Tabelul 2**

<b>Înălțimea punctului de sudare deasupra nivelului pardoselii sau al suprafeței terenului adiacent, metri</b>	0	2	3	4	6	8	10	≤ 10
<b>Raza minimă a zonei de curățare, metri</b>	5	8	9	10	11	12	13	14

6. Elementele de construcție care se află în limita razelor indicate, podina de pardoseală, materialele de finisare și placare, precum și izolația și părțile utilajului,

executate din materiale combustibile, trebuie să fie protejate împotriva scânteilor cu ecrane de metal, cu pânză de azbest sau cu alte materiale incombustibile și, în caz de necesitate, stropite cu apă.

7. În încăperile în care se execută lucrări cu utilizarea focului, toate ușile care unesc încăperile în cauză cu altele, inclusiv ușile tamburelor-ecluză, trebuie închise în mod etanș. Ferestrele, în funcție de anotimp, de temperatura din încăperea, de durată, volumul și gradul de pericol al lucrărilor cu focul, trebuie să fie deschise în măsura posibilităților.

8. Încăperile în care este posibilă formarea concentrațiilor periculoase a vaporilor de lichide ușor inflamabile, lichide combustibile și gaze combustibile, înaintea executării lucrărilor cu focul, trebuie să fie aerisite.

9. Locurile de executare a lucrărilor de sudare și de tăiere din interiorul clădirilor și încăperilor, ale căror elemente de construcție conțin materiale combustibile, este necesar să fie izolate printr-un perete despărțitor plin din material incombustibil. Totodată, înălțimea acestuia trebuie să fie de cel puțin 1,8 metri, iar spațiul dintre peretele despărțitor și pardoseală – de cel puțin 0,05 metri. Pentru a evita împrăștierea particulelor de metal fierbinți, spațiul menționat se protejează cu o plasă din material incombustibil cu ochiuri de maxim 0,001 x 0,001 metri.

10. Înainte de a începe lucrările cu focul și în timpul executării lor, este necesar să se controleze în permanență starea mediului de vapori în utilajul tehnologic, care este supus lucrărilor menționate, precum și în zona cu pericol.

11. În cazul în care se mărește conținutul de substanțe combustibile sau se reduce nivelul de concentrare a flegmatizatorului în zona periculoasă sau în utilajul tehnologic, până la valorile limită admisibile de concentrare a vaporilor (gazelor), lucrările cu focul trebuie imediat sistate.

12. Se interzice deschiderea trapelor și a capacelor utilajului tehnologic, descărcarea, transportarea și turnarea produselor, încărcarea lor prin trape deschise, precum și alte operațiuni care pot conduce la izbucnirea incendiilor și exploziilor în locurile unde se efectuează lucrările cu focul.

13. În timpul întreruperilor în lucru, precum și la sfârșitul schimbului de lucru, aparatura de sudat trebuie să fie deconectată, inclusiv de la rețeaua electrică, furtunurile trebuie să fie decuplate și eliberate de lichide și gaze combustibile, iar în lămpile de lipit presiunea trebuie să fie redusă la valoarea presiunii normale.

14. În timpul executării lucrărilor cu focul se interzice:

- 1) începerea lucrărilor cu aparatajul defect;
- 2) efectuarea lucrărilor cu focul pe suprafața elementelor de construcție și a pieselor proaspăt vopsite;
- 3) utilizarea îmbrăcăminte și a mănușilor cu pete de ulei, grăsime, benzină, gaz lampant și alte lichide combustibile;
- 4) păstrarea în cabinele de sudat a îmbrăcăminte, lichidului ușor inflamabil, lichidului combustibil și a altor materiale combustibile;

5) admiterea elevilor, precum și a lucrătorilor care nu dispun de certificate de calificare care vizează reglementările de apărare împotriva incendiilor, la executarea independentă a lucrărilor cu focul;

6) admiterea atingerii conductorilor electrici cu corpul buteliei cu gaze comprimate, lichefiate sau dizolvate;

7) efectuarea lucrărilor la aparatele și comunicațiile umplute cu substanțe combustibile și toxice, precum și la cele ce se află sub tensiune electrică;

8) efectuarea simultană a lucrărilor cu focul la executarea hidroizolării și a barierei de vapori pe acoperișuri, la montarea panourilor cu termoizolație combustibilă, precum și la încheierea îmbrăcămintei pe pardoseală și la finisarea încăperilor cu aplicarea vopselelor, cleiurilor, masticului și a altor materiale combustibile.

15. Se interzice efectuarea lucrărilor cu focul pe suprafața elementelor de construcție ale clădirilor executate din structuri metalice ușoare cu termoizolant termic combustibil.

### **Lucrările de sudare cu gaze**

1. Generatoarele de acetilenă portabile trebuie instalate pe terenuri deschise. Se admite funcționarea lor temporară în încăperi bine aerisite. Generatoarele de acetilenă trebuie îngrădite și instalate la distanțe de cel puțin 10 metri de la locul unde se execută lucrările cu focul, precum și de la locul de captare a aerului de către compresoare și ventilatoare.

În locurile de instalare a generatorului de acetilenă trebuie afișate pancarte: „Intrarea persoanelor străine interzisă – pericol de foc”, „Fumatul interzis”, „Trecerea cu focul deschis interzisă”.

2. După finisarea lucrărilor, carbura de calciu trebuie epuizată din generatorul portabil. Nămolul calcaros extras din generator trebuie încărcat în vase speciale și depozitat în gropi sau buncăre speciale.

Gropile de nămol descoperite trebuie îngrădite cu bariere, iar cele închise este necesar să dispună din planșee incombustibile, ventilație prin aspirație și trape de descărcare a nămolului.

Fumatul și utilizarea focului deschis în raza mai mică de 10 metri de la locul de păstrare a nămolului se interzice, cu amplasarea indicatoarelor corespunzătoare.

3. Fixarea furtunurilor de transportare a gazelor la niplurile de racordare a aparaturii, arzătoarelor, tăietoarelor și reductoarelor este necesar să fie sigură și executată cu aplicarea brățărilor de fixare.

Se admite în locul brățărilor ca furtunurile să fie fixate, cel puțin în două locuri pe lungimea niplului, cu sârmă de legat recoaptă, moale.

Pe niplurile închizătoarelor hidraulice furtunurile se îmbracă strâns, dar nu se fixează.

4. Carbura de calciu trebuie păstrată în încăperi uscate cu aerisire.



Nu se admite amenajarea depozitelor pentru păstrarea carburii de calciu în subsoluri, demisoluri și în încăperi (locuri) cu pericol de inundații.

5. Vasele cu carbură de calciu pot fi păstrate în depozite, în poziție orizontală sau verticală.

În depozitele mecanizate se admite păstrarea vaselor cu carbură de calciu în poziție verticală, în trei niveluri. În cazurile în care mecanizarea lipsește, păstrarea se face în poziție orizontală în maximum trei niveluri și în două niveluri, dacă se păstrează în poziție verticală. Nivelurile trebuie separate cu scânduri cu grosimea de 0,05 metri.

Lățimea trecerilor dintre vasele cu carbură de calciu stivuite trebuie să fie de cel puțin 1,5 metri.

6. În încăperile pentru instalațiile de acetilenă, în care nu există depozit intermediar pentru carbura de calciu, se admite păstrarea concomitentă a maximum 160 kg de carbură de calciu, însă din această cantitate se admite să se păstreze în mod deschis maximum un vas.

7. Vasele cu carbură de calciu deschise se protejează cu capace de etanșare la pătrunderea apei în interiorul lor.

8. În locurile de păstrare și de deschidere a vaselor cu carbură de calciu este interzis fumatul, utilizarea focului deschis și utilizarea instrumentelor producătoare de scântei.

9. Buteliile cu gaze trebuie păstrate și transportate doar cu capacele de protecție înșurubate pe gâtul lor. În timpul transportării trebuie evitate loviturile și zguduirile.

Buteliile trebuie transportate la locul lucrărilor de sudură în cărucioare speciale, pe târgi, sănii. Nu se admite transportarea buteliilor pe umeri și în mâini.

Buteliile cu gaze, în timpul păstrării, transportării și exploatării, trebuie protejate contra acțiunii razelor solare și altor surse de căldură.

În încăperi buteliile trebuie instalate la o distanță de cel puțin 1 metru de la aparatele de încălzire și sobe și la o distanță de cel puțin 5 metri de la sursele de căldură cu foc deschis.

Distanța (pe orizontală) de la arzătoare până la instalațiile by-pas de rampă (în grup) este necesar să fie de cel puțin 10 metri, iar până la buteliile cu oxigen sau cu gaze combustibile (păstrate câte una) – de cel puțin 5 metri.

Se interzice păstrarea în aceeași încăpere a buteliilor cu oxigen și cu gaze combustibile, precum și a vaselor cu carbura de calciu, vopsea, ulei și grăsimi.

10. La manipularea buteliilor cu oxigen și cu gaze combustibile goale este necesar să se respecte aceleași măsuri de protecție ca și la manipularea celor pline.

11. La executarea lucrărilor de sudare și de tăiere cu gaze se interzice:

a) încălzirea generatoarelor de acetilenă, conductelor, vanelor, reductoarelor înghețate, precum și altor piese ale instalațiilor de sudare prin utilizarea focului deschis sau a obiectelor incandescente;

b) contactul buteliilor de oxigen, a reductoarelor și a altui echipament de sudare cu diferite uleiuri, îmbrăcăminte și cârpe îmbinate cu ulei;

c) executarea de către doi sudori a lucrărilor de sudură de la un singur închizător hidraulic;

d) încărcarea aparatului cu carbură de calciu cu granulația sporită sau împingerea ei în pâlnia de încărcare a aparatului cu ajutorul verigilor de metal și sârmă, precum și efectuarea lucrărilor, utilizând praful de carbură;

e) încărcarea carbunii de calciu în coșuri umede sau cu prezența apei în colectorul de gaze, precum și încărcarea cu carbură a coșurilor depășind jumătate din capacitatea lor, în cazul funcționării generatoarelor cu regimul „apă peste carbură”;

f) purjarea cu oxigen a furtunului pentru gaze combustibile și a furtunului pentru oxigen cu gaze combustibile, precum și schimbarea reciprocă a furtunurilor în timpul funcționării;

j) utilizarea furtunurilor, a căror lungime depășește 30 metri, iar în caz de executare a lucrărilor de montaj – 40 metri;

k) răsucirea, îndoirea, strivirea furtunurilor conductoare de gaze;

l) mutarea generatorului având în colectorul de gaze acetilenă;

m) forțarea funcționării generatoarelor de acetilenă prin mărirea intenționată a presiunii gazelor sau prin mărirea încărcăturii de o singură dată a carbunii de calciu;

n) utilizarea instrumentelor de cupru pentru deschiderea vaselor cu carbură de calciu, precum și a cuprului în calitate de material pentru lipitul aparatului cu acetilenă și în alte locuri în care este posibil contactul cu acetilena.

### **Lucrările de sudare electrică**

1. Pardoseala din încăperile în care se organizează locuri permanente de efectuare a lucrărilor de sudură trebuie să fie din materiale incombustibile.

2. Nu se admite utilizarea cablurilor fără izolație sau cu izolația deteriorată, precum și utilizarea siguranțelor electrice care nu corespund prevederilor Reglementării tehnice „Punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor electrice destinate utilizării în cadrul unor anumite limite de tensiune”, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 745/2015.

3. Firele de sudat trebuie unite prin presare, sudare, lipire sau cu ajutorul clemelor speciale. Conductoarele electrice se unesc la portelectrod, la piesa de sudat și la aparatul de sudat cu ajutorul papucilor de cablu din cupru fixați cu șuruburi și piulițe.

4. Cablurile racordate la aparatele de sudat, la panourile de distribuție și la alt echipament, precum și la locurile unde se efectuează lucrări de sudură, trebuie să fie izolate bine, iar în locurile necesare trebuie să fie protejate împotriva acțiunii temperaturilor înalte, deteriorărilor mecanice sau acțiunilor chimice.

5. Cablurile (firele) aparatelor de sudare electrică se amplasează la o distanță de cel puțin 0,5 metri de la conductele de oxigen și la cel puțin 1 metru de la conductele de acetilenă și alte gaze combustibile.

6. În calitate de conductor de retur, care unește piesa de sudat cu sursa de curent pentru sudare, pot servi conductoarele-bare de oțel sau de aluminiu de diferite profiluri,

plăcile de sudat, stelajele și elementele care se sudează cu condiția că secțiunea acestora asigură trecerea fără pericol a curentului conform condițiilor de încălzire.

Unirea între elementele aparte, utilizate în calitate de conductor de retur, trebuie să fie efectuată cu ajutorul șuruburilor, presei de mână (cu șurub) și a clemelor de legare.

7. Utilizarea în calitate de conductor de retur a căilor ferate locale, a rețelelor de legare la pământ sau de legare la nul, precum și a elementelor metalice ale clădirilor, comunicațiilor și utilajului tehnologic nu se admite. În aceste cazuri sudarea se execută cu ajutorul a două fire.

8. La executarea lucrărilor de sudare electrică în încăperi și instalații cu pericol de explozie-incendiu și de incendiu, conductorul de retur de la piesa care se sudează până la sursa de curent se execută doar cu un conductor izolat, având calitatea izolației cel puțin ca și cea a conductorului direct, unit la portelectrod.

9. Construcția portelectrodului pentru sudarea manuală trebuie să asigure fixarea fiabilă a electrozilor și schimbarea lor rapidă, precum și excluderea posibilității de scurtcircuit a corpului lui cu piesa care se sudează în timpul întreruperilor temporare în lucru sau la căderea lui accidentală pe suprafața obiectelor metalice. Mânerul portelectrodului trebuie executat din materiale incombustibile, electroizolante și termoizolante.

10. Electrozii utilizați la executarea lucrărilor de sudare este necesar să fie de fabricație industrială și să corespundă valorii nominale a curentului de sudare.

La schimbarea electrozilor, resturile lor se aruncă într-o ladă specială de metal, situată în apropierea locului de executare a lucrărilor de sudură.

Până la începerea sudării, electrozii trebuie bine uscați la temperaturi prescrise în fișele tehnice pentru tipurile concrete de înveliș al electrozilor. Stratul de înveliș al electrozilor este necesar să fie uniform (omogen), compact, fără umflături, afluențe și crăpături.

11. Temperatura de încălzire a unor elemente ale echipamentului de sudare (transformatoare, rulmenți, perii, contactele circuitului secundar) nu trebuie să depășească 75°C.