



## SCENARIU DE SECURITATE LA INCENDIU

### 1. Caracteristicile construcției sau amenajării:

#### 1.1. Datele de identificare

A. Denumirea obiectivului :

ASISTENȚA TEHNICĂ PENTRU PREGĂTIREA A 5 PROIECTE  
ÎN SECTORUL DE MEDIU EUROPEAN ID / 123052 / D / SER / RO  
**JUDETUL SUCEAVA**  
**DEPOZIT ECOLOGIC NOU POJORĂTA**

Adresa obiectivului : loc. Pojorâta  
jud. Suceava

Proiectant **Consortiul format din:** C & E Consulting and Engineering GmbH,  
Louis Berger SAS, Poyry Environment GmbH.

Beneficiar Consiliul Județean Suceava  
telefon \_\_\_\_\_

**B. Profilul de activitate :** Activitatea desfășurată în cadrul depozitului este de depozitare **clasa „b”**  
**pentru deșeuri nepericuloase** conform prevederilor HG 349/2005

#### 1.2. Destinatia

Obiectivele care se vor realiza pe amplasament se vor încadra în categoria clădirilor cu funcțiuni civile  
( publice ) și unele activități de producție /depozitare( celule depozitare gunoi )

□ 3811	Colectarea	deșeurilor	nepericuloase
3821	Tratarea și	eliminarea	deșeurilor
3832	Recuperarea materialelor reciclabile sortat		

Depozitul Pojorâta va primi pentru depozitare definitivă deșeuri municipale: deșeuri menajere și asimilabile din comerț, industrie și instituții, deșeuri generate de serviciile municipale – grădini, parcuri, pajiști, piețe, deșeuri stradale, nămoluri uscate și stabilizate de la epurarea apelor uzate (în proporție de 1:10 din totalul deșeurilor). Nu vor fi acceptate alte deșeuri generate de activități industriale, decât cele similare deșeurilor menajere. Aceste tipuri de deșeuri vor respecta „Criteriile pentru acceptarea deșeurilor în depozitele de deșeuri nepericuloase”, din Ordinul nr. 95/2005.

Suprafața proprietății

57.116,5 m<sup>2</sup>



Suprafața depozitului	43.876 m <sup>2</sup>
Capacitatea proiectată a depozitului	390.000 t
Suprafața primei celule :	43.876 mp
Capacitatea primei celule	390.000 t
Durata de viață	2012 -2037

Structura organizatorică de depozitului :

- poarta de acces
- Pod – bascul
- Drumuri interioare
- Celulă depozitare definitivă a deșeurilor
- Instalație pentru colectarea și tratarea levigatului
- Sistem de colectare și evacuare a gazului de depozit
- Puțuri de control a apei freatică
- Spații de parcare
- Echipament pentru curățirea roților autovehiculelor
- Containere pentru spațiu administrativ

### 1.3. Categoria și clasa de importanta

**A.** Obiectivul conform **H.G.R nr.766/1997** completată cu HGR 675/2002, HGR 102/2003, HGR 622/2004 se încadrează în Categoria de importantă “C” - construcții de importantă normală.

**B.** Conform Normativului P.100/04, clădirile se încadrează în clasa III de importanță și de expunere la cutremur, și conform STAS 10100/0-75 clădirea se încadrează în clasa III - a de importanță - construcții de importanță medie.

În conformitate cu normativul P100-06 clădirile se încadrează în clasa de importanță III – clădiri de tip curent, care nu aparțin celorlalte categorii având factorul de importanță  $\gamma = 1$ .

### 1.4. Particularități specifice construcției/ amenajării

**A.** Principalele caracteristici ale construcției/amenajării privind:

**a.) Tipul clădirii :** pe amplasament se vor distinge următoarele categorii de clădiri :

Tipul clădirilor :

- clădiri civile administrative :

a1. 6 containere administrative  $V = 36,00$  mc

- clădiri de producție și unele activități de depozitare

a2. depozit ecologic de deșeuri 2 (celule )

a3. stația de sortare ( etapa a II-a )

- instalații tehnico-utilitare

a4. instalații tehnologice : sistem de colectare ape uzate, instalația de tratare a levigatului, instalația pentru gazul din depozit, sistemul de alimentare cu apă, pod- bascul, platformă spălare anvelope

**b.) aria construită și desfășurată,** cu principalele destinații ale încăperilor și ale spațiilor aferente construcției.

Depozit ecologic de deșeuri : va avea în componența sa 1 celulă în suprafață totală de 43.876 mp .

Sistem constructiv depozit ecologic :

- execuția digurilor

- nivelarea și compactarea solului existent
- realizarea sistemului de etanșare a bazei format
  - 2 straturi minerale de bază ( argilă pe grilă sintetică ) de câte 25 cm fiecare
  - Geomembrană PEHD de 2 mm
  - Strat de protecție geotextil G > 1200 g/mp
  - Strat drenant de pietriș în grosime de 50 cm
  - Strat de deparare geotextil G > 400 g/mp
- Sistem de drenaj ( colectare levigat \_ țevi, cămine, bazine tampon, stații de pompare )

Celula nr.1 în suprafață de cca 43.876 mp, va intra prima în funcțiune.

Capacitatea totală de deșeuri în prima celulă : 390.000 t.

Tehnologia depozitării : se va utiliza depozitarea de suprafață prin descărcarea și compactarea deșeurilor. Lungimea medie a primei celulei este de aproximativ 275 m, lățimea medie de aprox. 150 m.

Sistemul de colectare levigat este compus din :

- Conductele de transport levigat
- Cămine de evacuare
- Stația de pompare echipată cu 2 pompe
- Bazin tampon levigat

#### Containere administrative :

Aceste containere (container administrativ, container schimb haine, container vestiar, containere aparatura de laborator și container sală de ședințe) au următoarele specificații:

Construcțiile au dimensiuni standardizate (din normativele ISO) și sunt formate dintr-un cadru solid și elemente perete care pot fi schimbate între ele.

Date constructive

Tip	Extern			Intern			Greutate
	Lungime	Lățime	Înălțime	Lungime	Lățime	Înălțime	
Container 20'	6.055	2.435	2.800	5.860	2.240	2.540	2.056

Ac = Acd = 15,00 mp

Au = 13,80 mp

Unitate de spălare anvelope : va fi constituită dintr-o platformă betonată.

Platformă publică de colectare a deșeurilor: Ac = Acd = 651 mp

Pe această platformă se vor monta 9 containere pentru deșeuri:

- 1X container pentru deșeuri periculoase
- 4x containere pentru deșeuri voluminoase
- 4x containere pentru deșeuri electronice

Substația pentru gaz : șopron din oțel galvanizat și învelitoare din tablă ondulată

Sistemul de colectare și evacuare a gazului din depozit va fi compus din :

- ❑ puțuri de colectare ( formate din tronsoane de conducte perforate și înconjurate pe toată înălțimea de pietriș )
- ❑ rețea de conducte colectoare pentru transportul gazului de la conductele individuale spre coloana de reglare în care se face verificarea gazului colectat și se realizează reglarea presiunii și condensarea umidității )
- ❑ conducta spre stația de reglare
- ❑ stația de pompare ( colectare ) a gazului de depozit
- ❑ instalație de ardere controlată a gazului de depozit, prevăzută cu suflantă de aer, arzător de înaltă temperatură, analizor de gaz și echipament pentru controlul automat al colectării și arderii

Instalații tehnico-utilitare:

- Rigole perimetrale depozitului pentru colectarea apelor pluviale
- Bazin de retenție ape pluviale
- Stație de pompare ape pluviale ( 2 buc )

**c.) numărul compartimentelor de incendiu și ariile acestora:**

1. clădire administrativă
2. platformă publică de colectare + punct spălare
3. celulă ecologică de depozitare gunoi S = 43.876 mp
4. instalații tehnico-utilitare
  - 7.1. bazin protecție
  - 7.2 stație de tratare levigat
  - 7.3. bazin retenție apă de ploaie
  - 7.4. stație de compresare gaz cu facă
  - 7.5. stații de colectare a gazului

**d.) precizări referitoare la numărul maxim de persoane: 25 permanenți**

**e.) prezența permanentă a persoanelor, capacitatea de autoevacuare a acestora**

Persoanele care își vor desfășura activitatea în cadrul obiectivului sunt persoane care se pot evacua singure

**f.) capacități de depozitare sau adăpostire :**

Prima celulă va avea capacitatea de **352.500 mc** deșeuri nepericuloase

**g.) caracteristicile proceselor tehnologice și cantitățile de substanțe periculoase, potrivit clasificării din HGR 804/2007, privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase**

Activitatea desfășurată pe amplasament nu intră sub incidența HGR nr. 804/2007

Se vor depozita deșeuri reziduale și deșeuri nepericuloase care se încadrează în prevederile Ordinului Ministerului Mediului nr. 95/2005 privind stabilirea criteriilor de acceptare și procedurilor preliminare de acceptare a deșeurilor la depozitare și lista națională de deșeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deșeuri.

Nu vor fi acceptate la depozitare :

- deșeuri lichide
- deșeuri explozive, corozive, foarte inflamabile sau inflamabile
- anvelope uzate.

Prin procesul de descompunere biologică și anaerobă a materiilor organice care compun masa de deșeuri, se produce biogaz. Concentrațiile de gaze regăsite în biogazul emanat :

Gaz component	Concentrația %
---------------	----------------

Metan CH <sub>4</sub>	45 ... 58
Dioxid de carbon CO <sub>2</sub>	35 ... 45
Nitrogen N <sub>2</sub>	< 1 ... 20
Oxygen O <sub>2</sub>	< 1 ... 5
Hidrogen H <sub>2</sub>	< 1 ... 5
Vapori apă H <sub>2</sub> O	1 ... 5
Alte gaze	< 1 ... 3

**h. ) numărul căilor de evacuare:**

6 containere administrative : 6 căi de evacuare

Celelalte obiective care se vor amenaja în cadrul incintei vor fi de tipul platformelor deschise.

**B. Precizări privind instalațiile utilitare aferente clădirii sau amenajării**

**1. asigurarea și distribuirea apei potabile și industriale**

Furnizarea apei se va face printr-un foraj de apă potabilă. Puțul va fi localizat în partea nord estică a amplasamentului la nord față de zona administrativă. Forajul a fost dimensionat pentru un debit de furnizare a apei de 5–10 m<sup>3</sup>/zi și deservește întreaga zonă de exploatare a depozitului. Utilizări ale apei pe amplasament :

- nevoi igienico-sanitare
- utilizări tehnologice
- stingere incendii \_ bazin deschis avînd V = 300 mc cu stație de pompare

Utilizări apă tehnologică :

- igienizarea platformelor
- stația de tratare a levigatului
- curățirea anvelopelor
- udare zonă verde

Calculul rezervei de incendiu se face în baza prevederilor anexei nr. 9 din NP 086/2005. Elementul determinat în calculul necesarului de apă pentru incendii îl constituie hala de sortare care se va realiza în etapa a II-a

**2. canalizare**

Sistemul de canalizare este format din :

- colectare levigat de la depozitul ecologic
- conducte de transport levigat
- stație de pompare levigat,
- bazin tampon pentru levigat A = 420 mp, V = 500 mc
- condens din instalația pentru gazul de depozit
- ape uzate provenite din :
  - o grupul sanitar
  - o platforma de curățare a cauciucurilor
- colectare ape pluviale convențional curate
- bazin retenție ape pluviale

Apele vor fi transportate printr-un sistem de canalizare într-un bazin intermediar tampon, de aici la stația de epurare prevăzută a fi realizată pe amplasament.

Apa uzată care va intra în stația de epurare va fi pompată într-un bazin intermediar de 500 mc, pentru



colectarea levigatului și a celorlalte ape uzate pentru tratare.

După încheierea procesului de epurare, trepat biologică și treapta de precipitare, nămolul rezultat la decentare va fi evacuat periodic prin pompare într-o zonă special amenajată pentru uscare.

Apele epurate vor fi descărcate în emisar (pârâul Putnișoara), cu respectarea prevederilor NTPA 001/02.

- Gura de descărcare a efluentului stației de epurare (NE-ul amplasamentului);

#### **c. iluminatul natural si artificial**

Alimentarea cu energie electrică se va face printr-un bransament la rețeaua publică.

Instalații electrice pe amplasament :

- circuite monofazice pentru iluminatul interior
- circuite monofazice pentru prize
- circuite monofazice pentru iluminatul exterior
- circuit trifazic pentru centralele electrice de încălzire

*Priza electrică* \_ este comună cu priza de pământ pentru instalația de paratrăznet. Valoarea de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie cel mult 1 ohm. Priza electrică de pământ va fi executată din electrozi din țeavă de oțel zincat Ø 2" și lungimea de 2,5 m, montați vertical și platbandă din oțel zincat 40 x 4 mm.

*Instalația de paratrăznet* \_ va fi formată din tije de captare montate pe arzătorul de gaz și pe stâlpii de iluminat perimetral.

*Iluminat de siguranță* \_ corpul administrativ , hala de sortare vor fi prevăzute cu instalații electrice de iluminat de siguranță cu luminoblocuri cu sursă proprie de alimentare. Acumulatorii cu care vor fi echipate corpurile de tip luminobloc asigură un iluminat de siguranță de 8 ore.

În stația de pompare, iluminatul de siguranță pentru continuarea lucrului va fi cu corpuri de tip monobloc cu acumulator și redresor de încărcare.

*Instalații electrice de forță* \_ stația de sortare, stația de pompare , stația de pompare, stație ardere biogaz

Tablourile electrice de forță vor fi alimentate din tabloul general prin cabluri electrice subterane de 0,4 KV protejate cu PVC și manta metalică.

*Instalații electrice de iluminat exterior* \_ sunt alimentate din tabloul electric general prin cablu electric subteran. Corpurile de iluminat se instalează pe stâlpi din beton armat.

#### **d. încălzirea spațiilor**

Încălzirea spațiilor pe perioada de iarnă și asigurarea apei calde menajere se va realiza în sistem local, electric, minimum 3 x 1.000 W.

Prepararea apei calde de consum se va realiza cu un boiler electric.

## **2. Riscul de incendiu**

Riscul de de incendiu este dat de:

- **densitatea sarcinii termice de incendiu**, calculul sarcinii termice luând în considerare

- materialele combustibile și inflamabile care s-ar putea găsi în obiectiv sau într-un compartiment de incendiu în situația cea mai defavorabilă de încărcare maximă
- clasele de combustibilitate , sau de pericolozitate a materialelor si substantelor existente** : sursele de aprindere existente, conditiile sau imprejurările care pot determina sau favoriza aprinderea, masurile stabilite pentru reducerea sau eliminarea factorilor determinanti și după caz , timpul de aprindere și de dezvoltare liberă a incendiul

**A. Identificarea și stabilirea nivelurilor de risc de incendiu** se fac potrivit reglementărilor tehnice specifice, luându-se în considerare:

**a.) Densitatea sarcinii termice**

Densitatea sarcinii termice de incendiu s-a determinat pe baza prevederilor STAS 10903/2-79, prin raportarea sarcinii termice de incendiu la aria utilă a spațiului, în funcție de natura materialelor combustibile și inflamabile existente în încăperea în situația cea mai defavorabilă (de încărcare maximă), determinându-se cu relația

$$q_s = \frac{S_Q}{A_s} \quad (\text{MJ / mp})$$

unde :

$S_Q$  - sarcina termică de incendiu

$A_s$  - suma ariilor pardoselilor încăperilor ce alcătuiesc spațiul luat în considerare [m<sup>2</sup>]

Pentru a calcula sarcina termica de incendiu s-a folosit formula :

$$S_Q = \sum_{i=1}^n Q_i \times M_i$$

unde:

$Q_i$  - puterea calorifică inferioară a unui material în MJ /kg

$M_i$  - masa materialelor combustibile de același fel aflate în spațiul luat în considerare, în kg

$n$  - numărul materialelor de același fel aflate în spațiul luat în considerare

Valorile puterii calorifice ( $Q_i$ ) pentru materialele ce se găsesc în fiecare din cele 6 containere luate în discuție s-au luat din anexa A la STAS 10903/2-79 astfel :

Denumire Spatiu	As (mp)	Denumire materiale Combustibile	Qi (MJ/kg)	Mi (kg)	Qi*Mi (MJ)	Sq (MJ)	Qs (MJ/mp)
Container administrativ							
	9,20	Carton/hîrtie	16,30	5	81,5	1269,62	138,00
		Pvc	25,00	3	75,0		
		textile	16,30	5	81,5		
		calculator +monitor	33,50	2	67		
		scaun metalic tapițat	19,25	2,5	48,12		
		produse electronice	24,30	15	364,5		
		lemn	18,40	15	276,00		

b) Clasele reacție la foc, stabilite potrivit criteriilor din **Regulamentul** privind clasificarea și încadrarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportare la foc:

Combustibilitatea elementelor de construcție și a materialelor componente ale elementelor și structurilor constructive, corespund reglementărilor, funcție de gradul de rezistență asigurat și tipul construcției, încadrându-se în următoarele clase de combustibilitate

Specificațiile containerelor modulare standard

Podea:

- structura ramei:
  - o profile din oțel, laminate la rece și sudate, 3 mm grosime
  - o colțurile containerului, executate prin sudură
- izolare:
  - o strat din vată minerală, 60 mm grosime, (densitate 16 - 24 kg/m<sup>3</sup>), gradul de rezistență la incendiu A – neinflamabil, gradul de formare a fumului Q1 – ușor fumigen
- suprafața inferioară:
  - o tablă din oțel galvanizat, grosime 0,63 mm
- podea:
  - o lemn laminat, grosime 22 mm, impermeabil (V 100). Lemnul laminat corespunde valorii de emisie E1 (definiție conform directivei DIBt 100, ediția din iunie 1994)
  - o linoleu PVC, grosime 1,5 mm, grad de rezistență la incendiu B1 – greu inflamabil, grad de formare a fumului Q1 – ușor fumigen

Acoperiș:

- structura ramei:
  - o profile din oțel laminate la rece și sudate, grosime 3 mm
    - colțurile containerului executate prin sudură
    - grinzi de lemn L x I = 100 x 40 mm
  - o Acoperire:
    - tablă din oțel zincat, grosime 0,63 mm, cu falț dublu de-a lungul întregului container
    - Izolația: strat din vată minerală, grosime 100 mm (densitate 16 - 24 kg/m<sup>3</sup>) grad de rezistență la incendiu A – neinflamabil, grad de formare a fumului Q1 – ușor fumigen
  - o Plafon:
    - plăci de lemn laminate pe ambele părți (V 20), grosime 10 mm, decor alb. Plăcile de lemn corespund valorii de emisie E1 (definiție conform DIBt 100, ediția din iunie 1994)

Stâlpi:

- profile din oțel laminate la rece, grosimea profilului 4 mm, calitatea metalului S275JR +AR (St 44), îmbinate prin înșurubare de rama acoperișului și a podelei

Element perete:

- grosimea peretelui: 70 mm
- tip element perete:
  - o element complet
  - o element - ușă
  - o element - fereastră
  - o element - fereastră grup sanitar
  - o semielement
- suprafață exterioară: tablă zincată, profilată și vopsită, grosime 0,63 mm





- izolație:
  - o strat de vată minerală, grosime 60 mm (densitate 16 - 24 kg/m<sup>3</sup>), gradul de rezistență la incendiu A – neinflamabil, gradul de formare a fumului Q1 – ușor fumigen,
- suprafață interioară:
  - lemn laminat (V 20), grosime 10 mm; decor: în culoarea stejar deschis. Plăcile de lemn corespund valorii de emisie E1 (definiție conform DIBt 100, ediția din iunie 1994)

**Pereți despărțitori:**

- grosimea peretelui 60 mm
- tip element:
  - o element complet
  - o element - ușă
- ramă:
  - o ramă de lemn, grosime 40 mm
- acoperire pe ambele părți:
  - o plăci de lemn (V 20) impregnate, grosimea 10 mm; decor: în culoarea stejar deschis. Plăcile de lemn corespund valorii de emisie E1 (definiție conform DIBt 100, ediția din iunie 1994)

**Uși:**

- Ușă exterioară:
  - o cu deschidere spre dreapta sau stânga
  - o ușă din tablă zincată pe ambele părți,
  - o cu izolație de 40 mm
  - o toc de ușă metalic cu garnitură de etanșare specială
  - o dimensiuni: nominale interioare 875 x 2.000 mm
- Ușă interioară:
  - o (opțional), cu deschidere spre dreapta sau stânga
  - o ușă din tablă zincată pe ambele părți,
  - o toc de ușă metalic cu garnitură de etanșare specială
  - o dimensiuni: nominale interioare 875 x 2.000 mm

**Ferestre:**

- ferestre confecționate din material plastic cu izolație și jaluzele integrate de culoare albă
  - o clanță rotativă pentru deschiderea ferestrei
  - o dimensiunile ferestrei (dimensiunile ramei): 945 x 1.200 mm
  - o carcasă pentru rolou cu bandă, înălțime 145 mm, de culoare gri deschis

**Instalația electrică: cabluri integrate în panel**

- date tehnice:
  - o priză CEE exterioară, încorporată
  - o voltaj 230/400 V, 50 Hz; 3/5 poli; 32 A
  - o plan de conectare în panoul electric
  - o panou electric AP, un rand/două rânduri
  - o dispozitiv pentru curenți reziduali 63 A/0,03 A, 2/4 poli
  - o comutator 10 A, iluminat, 2 poli
  - o comutator 13 A, încălzitoare prin convecție, 2 poli
  - o comutator, 13 A, prize, 2 poli
  - o min. 2 buc. prize duble
  - o min întrerupător iluminat
  - o min. 2 corpuri de iluminat cu tuburi fluorescente 2 x 36 W, carcasă din plastic

- pământare:
  - o electrod de împământare sau platbandă din oțel zincat, cu cleme. Pământarea de protecție a containerelor intră în atribuțiile cumpărătorului la locul de amplasare.
  - o indicații de siguranță: Legătura electrică dintre containere se realizează prin intermediul unui cablu de conexiune electric. La stabilirea numărului de containere între care se realizează conexiunile electrice, se va ține seama de tensiunea cumulată prin conexiune.
  - o Se va ține cont de instrucțiunile de montaj, luare în folosință, modul de folosire și întreținere a instalațiilor electrice care sunt livrate în panoul electric.

Elemente portante cu rol de separare a focului:

- Incombustibil C<sub>0</sub> (A1) - pereți din zidărie de cărămidă având REI360
- Incombustibil C<sub>0</sub> (A1) - planșee din beton armat având REI90

Elemente portante fără rol de separare a focului

- Incombustibil C<sub>0</sub> (A1) – stâlpi metalici având R15
- Incombustibil C<sub>0</sub> (A1) – grinzi metalice având R15
- Incombustibil C<sub>0</sub> (A1) – pane metalice având R15

Pardoseli reci / ciment - incombustibil C<sub>0</sub> (A1)

După clasa de pericolozitate (tabel 6.2.19. din P118-99) materialele și substanțele depozitate sunt:

- clasa P2 (cu pericolozitate redusă) : gunoi menajer
- clasa P3 (cu pericolozitate medie): mobilier din lemn, textile
- clasa P4 (cu pericolozitate mare): pvc, motorină
- clasa P5 (cu pericolozitate deosebit de mare) : metan

c). Sursele de aprindere existente și împrejurările care pot favoriza aprinderea și după caz, timpul minim de aprindere, precum și timpul de atingere a fazei de incendiu generalizat :

- Surse de aprindere de natură electrică (scurtcircuit, arcuri și scântei electrice, efect termic al curentului electric) - prin eventuala suprasolicitare, neverificarea și folosirea cu improvizatii a instalației electrice; receptori electrici lăsați sub tensiune, nesupravegheați;
- Surse de aprindere de natură termică: - prin folosirea unor mijloace de încălzire defecte, improvizate, sau fără respectarea distanțelor de siguranță la amplasarea acestora față de materialele combustibile, sau lăsarea nesupravegheată a lor;
- Surse de aprindere cu flacără (flacără de chibrit, lumânare, aparat de sudură, flacără închisă) sudarea și alte lucrări cu foc deschis pentru reparații, fără respectarea regulilor și măsurilor specifice de p.s.i., fumatul în locuri cu pericol de incendiu, jocul copiilor cu focul
- Surse de aprindere naturale (trăsnet) – în condițiile neîntreținerii și neverificării periodice a instalației de paratrăsnet
- Acțiune intenționată

Timpul de aprindere \_ durata în care în anumite condiții un material trece de la starea normală , la starea de combustie producând izbucnirea unui incendiu

Factorii de evaluare sunt :

- clasele de combustibilitate sau de pericolozitate a materialelor și a substanțelor existente
- energia termică dezvoltată de sursele de aprindere, frecvență și durata de acțiune a acestora
- existența împrejurărilor care pot determina izbucnirea incendiului

Timpul de atingere a fazei de incendiu generalizat \_ intervalul scurs de la izbucnirea incendiului până în momentul în care incendiul a cuprins întreaga construcție sau întregul compartiment de incendiu.

Factorii de evaluare sunt:

- densitatea sarcinii termice de incendiu
- viteza de ardere a materialelor și a substanțelor combustibile și cantitatea de căldură dezvoltată
- etanșeitatea închiderilor ( pereți, planșee, protecții ale golurilor )
- existența sistemelor și a posibilităților de evacuare dirijată a fumului și a gazelor fierbinți
- echiparea cu instalații de prevenire și stingere a incendiilor

#### Vitezele de ardere și propagarea flăcărilor.

În obiectivul tratat se utilizează substanțe combustibile solide

- lemn cu viteză de ardere de 0,84 kg/m<sup>2</sup>/min și viteza de propagare de 1 m /min.
- materiale din PVC și textile cu viteza de ardere de 0,24 kg/m<sup>2</sup>/min și viteza de propagare de 0,33 m/min.
- hârtie, carton, cu viteză de ardere de 0,48 kg/m<sup>2</sup>/min și viteza de propagare de 0,27m/min.

#### *Măsurile stabilite pentru reducerea sau eliminarea factorilor determinanți:*

- La instalațiile utilitare (electrice, apă, etc.) se vor efectua lucrări de întreținere, reparații și verificări periodice numai de către personal autorizat sau calificat.
- Asigurarea selectivității la scurtcircuit și la suprasarcină a elementelor de protecție a instalațiilor sau a consumatorilor electrici, prin înlocuirea siguranțelor, numai cu altele calibrate.
- Interzicerea: exploatarea instalațiilor, echipamentelor și aparatelor electrice în condiții care se generează supracurenți, sau suprasolicitării datorită racordării unor consumatori care depășesc puterea nominală a circuitelor, existenței contactelor imperfecte la conexiuni și legături, străpungerii ori lipsei izolației la îmbinări sau la capetele conductoarelor.
- Întocmirea, prelucrarea și afișarea planului de evacuare în caz de incendiu și a instrucțiunilor de apărare împotriva incendiilor.
- Instruirea periodică a personalului angajat, pe linia prevenirii și stingerii incendiilor.

**B. Nivelurile riscului de incendiu** se stabilesc pentru fiecare încăpăre, spațiu, zonă, compartiment potrivit reglementărilor tehnice, în funcție de densitatea sarcinii termice, funcțiunea spațiilor, încăperilor, respectiv de natura activităților desfășurate, de comportarea la foc a elementelor de construcții și de caracteristicile de ardere a materialelor și substanțelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate și se apreciază în scenariul de securitate la incendiu întocmit pentru clădirea în ansamblu, amenajarea ori compartimentul de incendiu

Conform art. 2.1.1 din normativul P118/99, spațiile administrative sunt considerate cu : risc mic de incendiu având densitatea sarcinii termice mai mică de 420 MJ/mp.

Depozit ecologic - categoria E de pericol de incendiu

Stație de compresare gaz cu facă – categoria D de pericol de incendiu

Postul trafo - categoria E de pericol de incendiu

Stație de colectare gaz \_ categoria A de pericol de incendiu

Bazin protecție , bazin tratare levigat, bazin retenție apă de ploaie - categoria E de pericol de Incendiu,

Stații de pompare - categoria E de pericol de incendiu

Prin procesul de descompunere biologică și anaerobă a materiilor organice care compun masa de deșeuri se produce biogaz. Biogazul rezultat în tuneluri, este captat trecut prin stația de colectare gaz

### **3. Nivelurile criteriilor de performanță privind securitatea la incendiu**

#### **3.1. Stabilitatea la foc**

Stabilitatea la foc se estimează potrivit prevederilor normelor generale de apărare împotriva incendiilor și reglementărilor tehnice în funcție de :

- rezistența la foc a principalelor elemente de construcție ( în special cele portante sau cu rol de compartimentare ), stabilită potrivit criteriilor din Regulamentul privind clasificarea și încadrarea produselor pentru construcții pe baza performanțelor de comportarea la foc, reglementărilor tehnice și standardelor europene de referință

- gradul de rezistență la foc a construcției sau a compartimentului de incendiu, conform reglementărilor tehnice

Pentru determinarea gradului de rezistență la foc a clădirii, s-au luat în calcul condițiile minime pe care trebuie să le îndeplinească elementele principale ale construcției, funcție de rolul acestora în clădire, pentru ca întreaga construcție să poată fi încadrată într-un anumit grad de rezistență la foc conform tabelului nr.2.1.9 din Normativul de siguranță la foc a construcțiilor - indicativ P 118 / 1999.

*Depozit ecologic* : Fiecare celulă a depozitului de gunoi va fi delimitată de un dig perimetral de pământ în taluz. Bariera ecologică va fi constituită din argilă compactată la un indice Proctor de 97% .

Componență straturi alcătuire depozit:

- 2 straturi minerale de bază ( argilă pe grilă sintetică ) de câte 25 cm fiecare
- Geomembrană PEHD de 2 mm
- Strat de protecție geotextil G > 1200 g/mp
- Strat drenant de pietriș în grosime de 50 cm
- Strat de deparare geotextil G > 400 g/mp

*Stația de pompare* : cheson circular – gradul I de rezistență la foc

- Pereți din beton armat de 50 cm grosime - incombustibili C0 ( A1 ) având capacitatea portantă și etanșeitatea la foc RE360
- Placă din beton armat ( acoperișul chesonului ) de 10 cm grosime - incombustibili C0 ( A1 ) având capacitatea portantă și etanșeitatea la foc RE90

*Bazin protecție , stație de tratare levigat* \_ gradul I de rezistență la foc:

- pereți și radier din beton armat - incombustibili C0 ( A1 ) având capacitatea portantă și etanșeitatea la foc RE360

*Containerul administrativ*\_ se încadrează în **gradul V de rezistență la foc**, determinat în funcție de nivelurile de rezistență la foc ale principalelor elemente de construcții componente:

- ❑ cadre metalice ( stâlpi + grinzi ) C0 ( A1 ) incombustibil , având capacitatea portantă R15
- ❑ acoperiș metalic autoportant - incombustibili C0 ( A1 ), având capacitatea portantă R15
- ❑ închideri perimetrale din pereți sandwich C3( D )

Conform prevederilor art. 3.2.5 din P118/99, aria maximă construită la sol a unui compartiment de incendiu la clădirile avînd GRF V este  $A_c = 1000$  mp.

La stabilirea gradului de rezistență la foc nu se iau în considerare învelitoarea acoperișurilor de orice fel, inclusiv termoizolația și hidroizolația, montate deasupra unui suport C0 ( A1 ) continuu, rezistent la foc conform condițiilor din tabel 2.1.9 ( art. 2.1.11.2 din P118/99 )

### **3.2. Limitarea apariției și propagării focului și fumului în interiorul construcției**

Pentru asigurarea limitării propagării incendiului și efluenților incendiului în interiorul construcției / compartimentului de incendiu se precizează

a.) *compartimentarea antifoc* și elementele de protecție a golurilor funcționale din elementele de compartimentare .

Amplasamentul obiectivelor nu necesită realizarea unor elemente de compartimentare antifoc.

b.) *măsurile constructive adaptate* la utilizarea construcției, respectiv acțiunea termică estimată în construcție, pentru limitarea propagării incendiului în interiorul compartimentului de incendiu și în afara lui .

În interiorul incintei sunt respectate distanțele de protecție ale clădirilor față de vecinătăți.

*Linia tehnologică :*

- sistemul de drenare și colectare a levigatului cu descărcare în bazin
- sistem de colectare biogaz

Prin procesul de descompunere biologică și anaerobă a materiilor organice care compun masa de deșeuri se produce biogaz. Concentrațiile de gaze regăsite în biogazul emanat :

<i>Gaz component</i>	<i>Concentrația %</i>
Metan CH <sub>4</sub>	45 ... 58
Dioxid de carbon CO <sub>2</sub>	35 ... 45
Nitrogen N <sub>2</sub>	< 1 ... 20
Oxygen O <sub>2</sub>	< 1 ... 5
Hidrogen H <sub>2</sub>	< 1 ... 5
Vapori apă H <sub>2</sub> O	1 ... 5
Alte gaze	< 1 ... 3

Sistemul de colectare biogaz va fi compus din :

- puțuri de extragere biogaz \_ conductele de extracție se vor executa dintr-o coloană de conducte PEID 250 Pn 6 perforată, a cărei montaj va începe de la înălțimea de 2,00 m deasupra bazei celei și va continua pe măsura depunerii deșeurilor în celula. Tronsoanele de conductă vor fi prevăzute cu filet la capete pentru a putea fi montate fără a folosi sudura. Coloana de filtrare va fi formată din pietriș necalcaros de granulație 16-32 mm
- substația pentru gaz. Stația va fi alcătuită din colector principal de oțel DN 200, conducte de oțel DN 65, dispozitive de măsurare, robineti de reținere, unitate de deshidratare.
- unitatea de deshidratare \_ gazul de depozit saturat cu vapori de apă duce la formarea de condensat în sistemul de conducte. La fiecare mc de gaz de depozit se formează cca. 100 ml de condensat. În conducta principală de eliminare a gazului se instalează în punctele joase, în cămine separatoare de condensat.
- sistem de ardere biogaz \_ stația de ardere va fi instalată ca o unitate compactă într-un container având un coș de faclă echipat cu aprindere automată și cu un sistem de supraveghere a flăcării

c.) *sistemele de evacuare a fumului și după caz a gazelor fierbinți*

Evacuarea fumului și a gazelor fierbinți din cadrul compartimentelor de incendiu clădiri supraterane anexe ( corp administrativ ) se va asigura prin tiraj natural, prin ferestrele existente pe perimetrul clădirii.

Conform art. 2.5.39. din Normativul P 118-99, prevederea dispozitivelor ptr. evacuarea fumului și gazelor fierbinți nu este obligatorie în zonele construcției situate la mai puțin de 30 m de pereții exteriori ce au în treimea superioară a încăperilor deschideri sau ferestre prevăzute cu ochiuri mobile cu deschidere automată sau manuală cu suprafața liberă de 1 : 100 din aria încăperii, condiție îndeplinită de clădire. Suprafețele vitrate din treimea superioară asigură evacuarea fumului și a gazelor fierbinți. Nu se impune instalarea unor dispozitive de evacuare a fumului și a gazelor fierbinți.

d.) *instalarea de bariere contra fumului* - nu e cazul

e.) *sistemele și instalațiile de detectare, semnalizare și stingere a incendiului*

Conform art. 4.2.1 din Normativul I18/2-02, nu este necesară echiparea clădirilor de pe amplasament cu instalații de semnalizare a incendiilor.

Încălzirea spațiilor se va realiza cu centrale electrice.

Hala de sortare se va realiza în etapa a II-a.

f.) *măsurile de protecție la foc pentru instalațiile de ventilare-climatizare* - nu e cazul

g.) *măsurile constructive pentru fațade*, pentru împiedicarea propagării focului la părțile adiacente ale aceleiași clădiri

Elementele constructive ale fațadelor respectă condițiile impuse de gradul de rezistență al clădirilor.

### **3.3. Limitarea propagării incendiului la vecinătăți**

Pentru asigurarea limitării propagării incendiilor la vecinătăți se precizează :

a.) *distanțele de siguranță* asigurate conform reglementărilor tehnice sau măsurile alternative conforme cu reglementările tehnice, atunci când aceste distanțe nu pot fi asigurate

Investitia va fi situata în partea central vestica a judetului Suceava, în comuna Pojorata, sat Valea Putnei. Terenul propus pentru realizarea depozitului ecologic, cu o suprafata de 6 ha, este amplasat la o distanta de aproximativ 1,4 km pe directia nord-est fata de satul Mestecanis, la 1,5 km pe directia sud-vest fata de satul Valea Putnei si la circa 15 km vest fata de Municipiul Campulung Moldovenesc face parte din extravilanul comunei Pojorata, acesta fiind utilizat în prezent pentru pasunat.

Obiectivul se va învecina cu:

- Est: Pasune si Paraul Putnisoara situat la aproximativ 300 m fata de amplasament;
- Sud: Pasune si un tunel de cale ferata la aproximativ 150 m distanta;
- Vest: proprietati private;
- Nord: Padure de conifere si DN 17 la aproximativ 30 m distanta.

Sunt respectate prevederile tabelului nr.2.2.2. din "Normativ de siguranță la foc a construcțiilor" indicativ P118/99 privind distanțele minime de siguranță dintre construcțiile vecine și obiectivele de pe amplasament.

b.) *măsurile constructive pentru limitarea propagării incendiului pe fațade și pe acoperiș*

Elementele constructive ale închiderilor perimetrare și învelitorii respectă condițiile pentru limitarea propagării incendiului

Finisajele interioare pe căile de evacuare vor fi din materiale incombustibile.

### **3.4. Evacuarea utilizatorilor**

A. *Pentru căile de evacuare a persoanelor în caz de incendiu* se precizează :

a.) alcătuirea constructivă a căilor de evacuare, separarea de alte funcțiuni prin elemente de separare la foc și protecția gurilor din pereții ce le limitează

Elementele constructive ale căilor de evacuare sunt realizate din materiale incombustibile



Pe căile de evacuare nu se vor monta praguri cu înălțimea mai mare de 2,5 cm

**b.)** măsuri pentru asigurarea controlului fumului

La clădiri evacuarea fumului se va realiza prin tiraj natural organizat - ferestrele perimetrale.

Nu se impune instalarea de sisteme pentru controlul fumului.

**c.)** tipul scărilor, forma și modul de dispunere a treptelor : interioare, exterioare deschise cu rampe drepte sau curbe, cu trepte balansate

Clădirile care se vor realiza pe amplasament vor avea regimul de înălțime parter.

**d.)** geometria căilor de evacuare : gabarite

- *container administrativ* : ușa de evacuare de la nivelul parterului va avea dimensiunile 1x1,00 x 2,20m

Conform art. 2.6.16 din normativul P118/99, deschiderea ușilor de pe traseul evacuării, de regulă trebuie să se facă în sensul deplasării oamenilor spre exterior, cu excepția ușilor prin care se evacuează cel mult 30 persoane valide. Capacitatea maximă de evacuare din fiecare clădire este de maxim 4 persoane.

**e.)** timpii/lungimile de evacuare

La construcțiile administrative având gradul V de lungimea maxim admisă a căii de evacuare este de 6 m pentru evacuare într-o singură direcție ( art. 4.2.27 din P118/99 )

Timpul de evacuare admis la construcțiile având gradul V de rezistență la foc este de 15 secunde pentru evacuare într-o singură direcție.

**f.)** numărul fluxurilor de evacuare

- Capacitatea de evacuare a unui flux la clădiri civile administrative este conf. art. 4.2.26 de 80 persoane
- Capacitatea de evacuare a unui flux este conf. art. 5.6.12 de 75 persoane pentru construcții de producție și/sau depozitare având categoria C de pericol de incendiu.
- Capacitatea de evacuare a unui flux este conf. art. 5.6.12 de 90 persoane pentru construcții de producție și/sau depozitare având categoria D,E de pericol de incendiu.

Numărul maxim de persoane în cadrul unității este de 4.

Numărul fluxurilor s-a calculat potrivit art.2.6.56 din Normativul P118-99, cu formula:

$$F=N/C$$

unde: N = numărul de persoane care trebuie să treacă prin calea de evacuare

C = capacitatea de evacuare a unui flux

Având în vedere numărul de persoane care ar putea exista la un moment dat în cadrul destinațiilor luate în calcul și gabaritele existente, ne încadrăm în prevederile actelor normative privind dimensionarea căilor de evacuare din Normativul P118-99.

Container administrativ

4 persoane

0,05 fluxuri

**g.)** existența iluminatului de siguranță

Conform Normativului I7/2000, este necesară prevederea iluminatului de siguranță de tip 4 cu luminoblocuri la containerul administrativ

**h.)** prevederea de dispozitive de siguranță la uși : -

**i.)** timpii de siguranță a căilor de evacuare

Siguranța căilor de evacuare \_ asigurarea timpului de siguranță și a capacităților cailor de evacuare se determină în funcție de capacitatea maximă simultană și tipul construcției fără a fi mai mic de 10 minute la clădiri avînd gradul V de rezistență la foc.

**j.)** marcarea căilor de evacuare \_ Conform Normativului I7/2000 marcarea căilor de evacuare se va realiza cu iluminat de siguranță de tip 4

### **3.5. Securitatea forțelor de intervenție**

**A.** Amenajările pentru accesul forțelor de intervenție în clădire și incintă

Amplasamentul are legătură cu drumul național DN 17 pe un drum forestier .

**B.** Caracteristicile tehnice și funcționale ale acceselor carosabile și ale căilor de intervenție ale autospecialelor :

- a.) numărul de accese
- b.) dimensiuni / gabarite
- c.) trasee

Drumurile de incintă vor fi de tip carosabil avînd l=7,00 m

Se asigură un singur acces în cadrul incintei, acces care va putea fi utilizat și de mașinile de intervenție în caz de incendiu.

**C.** Ascensoarele de pompieri \_ obiectivul nu are în dotare ascensoare

**D.** Asigurarea condițiilor de salvare a persoanelor  
Căile de evacuare vor fi în permanență libere.

### **4. Echiparea și dotarea cu mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor**

**A.** Se precizează nivelul de echipare și dotare cu mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor, conform prevederilor normelor generale de apărare împotriva incendiilor, a normelor specifice a apărare împotriva incendiilor, precum și a reglementărilor tehnice specifice.

Echiparea cu mijloace de primă intervenție în caz de incendiu (stingătoare), se va realiza în funcție de suprafață, destinație, clase de incendiu.

**B.** Sisteme , instalații și dispozitive de semnalizare, alarmare și alertare în caz de incendiu  
Clădirile din incintă nu necesită echiparea cu instalații de semnalizare incendii conform Normativului I18/2-02

**C.** Pentru sistemele, instalațiile și dispozitivele de limitare și stingere a incendiilor se specifică :



a.) timpul și parametrii funcționali : stingere cu apă, gaze/aerosoli, spumă, pulberi; acționare manuală sau manuală și automată; debite, intensități de stingere și stropire, cantități calculate de substanță de stingere, concentrații de stingere proiectate pe durată de timp normată, presiuni, rezerve de substanță de stingere, surse de alimentare etc.

b.) timpul normat de funcționare

c.) zonele încăperile, spațiile, instalațiile echipate cu astfel de mijloace de apărare împotriva incendiilor

Conform art. 4.1 din normativul NP 086/2005 este necesară echiparea tehnică a clădirilor cu hidranți interiori în următoarele situații :

- Construcții civile cu aria construită de peste 600 mp și mai mult de 4 niveluri supraterane cu excepția imobilelor de locuit
- Construcții de producție sau depozitare din categoriile A,B,sau C de pericol de incendiu, cu arii construite de minimum 750 mp și densitatea sarcinii termice mai mare de 420 Mj/mp

Nu este necesară echiparea clădirilor din incintă cu hidranți interiori.

Conform art. 6.1 echiparea tehnică cu hidranți de incendiu exteriori și asigurarea de rezerve de incendiu este obligatorie la construcții de producție și/sau depozitare din categoriile A,B,sau C de pericol de incendiu, cu un volum mai mare de 5000 mc atunci când societatea furnizoare de apă din localitate nu asigură satisfacerea condițiilor de debit și presiune corelat cu prevederile art. 6.2 din NP 086/2005 hidranții de incendiu exteriori nu sunt obligatorii pentru protecția construcțiilor amplasate izolat ( la mai mult de 500 m de zone construite ) și la construcții izolate de producție sau depozitare cu arii construite sub 2000 mp și maximum 2 niveluri. În asemenea situații se vor asigura posibilități de alimentare cu apă a pompelor mobile de intervenție din surse naturale învecinate sau din rezervoare.

Nu este necesară echiparea incintei cu rezervă de incendiu și hidranți exteriori.

- D.** Pentru stingătoare, alte aparate de stins incendii, utilaje, unelte și mijloace de intervenție se specifică
- a. tipul și caracteristicile de stingere asigurate
  - b. numărul și modul de amplasare în funcție de parametrii specifici : cantitatea de materiale, combustibil / volumul de lichide combustibile, suprafața, destinația, clasa de incendiu etc.

Denumire spațiu	Nr stingătoare tip
Container (fiecare)	Stingătoare P6 - 2 buc
incintă	panouri de incendiu - 2 buc

Complet de dotare al unui panou de incendiu

Nr. crt	Denumire mijloace	UM	Cantitatea
1	găleți din tablă - găleată de incendiu	buc	2
2	topoare tîrnăcop	buc	2
3	răngi de fier	buc	2
4	căngi cu coadă	buc	2
5	stingătoare portative	buc	2
6	stingătoare carosabile cu praf	buc	2

## **5. Condiții specifice pentru asigurarea intervenției în caz de incendiu**

În funcție de categoria de importanță a construcției, tipul acesteia, riscurile de incendiu, amplasarea construcției sau a amenajării, se specifică:

a.) sursele de alimentare cu apă, substanțe de stingere și rezervele asigurate – rezervor de evapo-transpirație din incinta stației avînd capacitatea de stocare de 1175 mc

b.) poziționarea racordurilor de alimentare cu energie electrică, gaze și după caz alte utilități : post trafa propriu incintei

Nu este realizată racordarea la rețeaua de alimentare cu gaze a localității.

c.) date privind serviciul privat pentru situații de urgență, conform criteriilor de performanță - nu e cazul  
Intervenția în caz de incendiu va fi asigurată de către Detașamentul Călărași

Timpii operativi de intervenție:

-T1 - de alarmare 60 sec

-T2 - de alertare 1 min

d.) zone , încăperi și spații cu substanțe și materiale deosebit de periculoase: -

## **6. Măsuri tehnico- organizatorice**

Construcția se încadrează în nivelurile de performanță privind siguranța la foc, prevăzute de reglementările tehnice în vigoare.

Se va face recepția obiectivului la terminarea lucrărilor conform HGR nr 273/1994 modificată prin HGR 940/2006.

Incendii cu consecințe grave ce ar putea afecta clădirea și securitatea persoanelor se încadrează în spectrul probabil. Eventualele începuturi de incendiu pot fi localizate prin acțiunea personalului propriu cu stingătoarele din dotare.

Evenimentele posibile sunt cele cu consecințe minore (începuturi de incendii) care pot și trebuie să fie lichidate prin acțiunea personalului angajat, cu stingătoarele din dotare

Se vor respecta prevederile: Legii nr. 307 /2006 privind apărarea împotriva incendiilor :

### **Capitol I : Dispoziții generale**

**Art. 2.** - Apărarea împotriva incendiilor constituie o activitate de interes public, național, cu caracter permanent, la care sunt obligate să participe, în condițiile prezentei legi, autoritățile administrației publice centrale și locale, precum și toate persoanele fizice și juridice aflate pe teritoriul României.

**Art. 3.** - (1) Coordonarea, controlul și acordarea asistenței tehnice de specialitate în domeniul apărării împotriva incendiilor se asigură de Ministerul Administrației și Internelor, la nivel central prin Inspectoratul General pentru Situații de Urgență, iar la nivel local prin inspectoratele pentru situații de urgență județene și al municipiului București.

(2) Inspectoratul General pentru Situații de Urgență, denumit în continuare Inspectoratul General, elaborează strategia națională de apărare împotriva incendiilor, care se prezintă Guvernului spre aprobare de către ministrul administrației și internelor.

(3) Inspectoratele pentru situații de urgență județene și al municipiului București, denumite în continuare inspectorate, își exercită atribuțiile specifice în zone de competență stabilite prin hotărâre a Guvernului.

(4) Managementul situațiilor de urgență determinate de incendii se asigură prin componentele Sistemului Național de Management al Situațiilor de Urgență.

**Art. 4.** - (1) Autoritățile administrației publice locale asigură aplicarea măsurilor privind activitățile de apărare împotriva incendiilor, cuprinse în planurile de analiză și acoperire a riscurilor, ce se întocmesc la nivelul localității și județului.

(2) Planurile de analiză și acoperire a riscurilor se actualizează anual.

(3) Metodologia de elaborare și structura-cadru a planului de analiză și acoperire a riscurilor se aprobă prin ordin al ministrului administrației și internelor și se publică în Monitorul Oficial al României, Partea I.

**Art. 5.** - Persoanele fizice și juridice răspund, potrivit legii, de stabilirea și aplicarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor, precum și de consecințele producerii incendiilor.

## CAPITOLUL II

Obligații privind apărarea împotriva incendiilor

### SECȚIUNEA 1 : Obligații generale

**Art. 6.** - (1) Persoanele fizice și juridice sunt obligate să respecte reglementările tehnice și dispozițiile de apărare împotriva incendiilor și să nu primejduiască, prin deciziile și faptele lor, viața, bunurile și mediul.

(2) Persoana care observă un incendiu are obligația să anunțe prin orice mijloc serviciile de urgență, primarul sau poliția și să ia măsuri, după posibilitățile sale, pentru limitarea și stingerea incendiului.

(3) În cazul în care anunțul de incendiu s-a făcut cu rea-credință, fără motiv întemeiat, autorul răspunde contravențional sau penal, potrivit legii, și suportă cheltuielile ocazionate de deplasarea forțelor de intervenție.

**Art. 7.** - (1) În caz de incendiu, orice persoană trebuie să acorde ajutor, când și cât este rațional posibil, semenilor aflați în pericol sau în dificultate, din proprie inițiativă ori la solicitarea victimei, a reprezentanților autorităților administrației publice, precum și a personalului serviciilor de urgență.

(2) În cazul incendiilor produse la păduri, plantații, culturi agricole, miriști, pășuni și fânețe, persoanele aflate în apropiere au obligația să intervină imediat cu mijloacele de care dispun, pentru limitarea și stingerea acestora.

**Art. 8.** - În cazurile de forță majoră determinate de incendii, persoanele fizice și juridice care dețin, cu orice titlu, terenuri, construcții, instalații tehnologice sau mijloace de transport au următoarele obligații:

- a) să permită necondiționat accesul serviciilor de urgență și al persoanelor care acordă ajutor;
- b) să permită necondiționat utilizarea apei, a materialelor și a mijloacelor proprii pentru operațiuni de salvare, de stingere și de limitare a efectelor incendiilor produse la bunurile proprii ori ale altor persoane;
- c) să accepte măsurile stabilite de comandantul intervenției pentru degajarea terenurilor, demolarea unei construcții sau a unei părți din construcție, tăierea/dezmembrarea mijloacelor de transport, oprirea temporară a activităților sau evacuarea din zona periclitată și să acorde sprijin, cu forțe și mijloace proprii, pentru realizarea acestor măsuri.

**Art. 11.** - Deținătorii și utilizatorii de construcții ori de instalații, echipamente tehnologice de producție și de transport au obligația să conlucreze cu autoritățile administrației publice și cu organele de specialitate ale acestora în organizarea, asigurarea, pregătirea și punerea în aplicare a planurilor de intervenție în caz de incendiu.

### SECȚIUNEA a 2-a

#### Obligațiile consiliului local și ale primarului

**Art. 13.** - Consiliul local are următoarele obligații principale:

- a) aprobă planul de analiză și acoperire a riscurilor, pentru unitatea administrativ-teritorială pe care o reprezintă, stabilește resursele necesare pentru aplicarea acestuia și îl transmite inspectoratului în raza căruia funcționează;
- b) emite hotărâri, în condițiile legii, cu privire la organizarea activității de apărare împotriva incendiilor în unitatea administrativ-teritorială pe care o reprezintă;
- c) instituie reguli și măsuri specifice corelate cu nivelul și natura riscurilor locale;
- d) înființează, la propunerea primarului, cu avizul inspectoratului, serviciul voluntar de urgență și aprobă regulamentul de organizare și funcționare al acestuia;
- e) desemnează șeful serviciului voluntar de urgență, la propunerea primarului, cu avizul inspectoratului;

- f) prevede distinct, potrivit legii, din resursele financiare ale bugetului local, sumele necesare în vederea organizării, înzestrării, funcționării și îndeplinirii atribuțiilor legale de către serviciile de urgență voluntare înființate și exercită controlul folosirii acestora;
- g) cuprinde anual în bugetul propriu sumele necesare pentru asigurarea bunurilor din dotarea serviciilor de urgență voluntare, pentru cazurile de avarie, distrugere sau pentru alte evenimente, precum și pentru asigurarea de persoane și răspundere civilă a personalului cu atribuții pe linie de intervenție, pentru cazurile de invaliditate sau de deces, produse prin accidente, catastrofe ori alte asemenea evenimente intervenite în timpul și din cauza îndeplinirii atribuțiilor specifice;
- h) asigură includerea, în planurile de organizare, de dezvoltare urbanistică și de amenajare a teritoriului, a căilor de acces pentru intervenții, a lucrărilor pentru realizarea sistemelor de anunțare, alarmare, precum și de alimentare cu apă în caz de incendiu;
- i) analizează, semestrial și ori de câte ori este nevoie, capacitatea de apărare împotriva incendiilor a unității administrativ-teritoriale pe care o reprezintă și informează inspectoratul cu privire la măsurile stabilite pentru optimizarea acestuia;
- j) asigură imobile și spații amenajate corespunzător pentru funcționarea serviciului de urgență voluntar, precum și mijloacele de comunicații necesare;
- k) îndeplinește orice alte atribuții prevăzute de lege pentru apărarea împotriva incendiilor.

Art. 14. - Primarul are următoarele obligații principale:

- a) asigură elaborarea planului de analiză și acoperire a riscurilor și aplicarea acestuia;
- b) asigură respectarea criteriilor de performanță pentru constituirea serviciului de urgență voluntar și elaborarea regulamentului de organizare și funcționare al acestuia;
- c) coordonează organizarea permanentă a intervenției în caz de incendiu la nivelul unității administrativ-teritoriale, asigură participarea la intervenție a serviciului voluntar de urgență cu mijloacele din dotare și conducerea intervenției, până la stingerea incendiului ori până la sosirea forțelor inspectoratului;
- d) asigură controlul respectării măsurilor de apărare împotriva incendiilor pe timpul adunărilor sau al manifestărilor publice;
- e) asigură controlul respectării măsurilor de apărare împotriva incendiilor la construcțiile și instalațiile tehnologice aparținând domeniului public și privat al unității administrativ-teritoriale, precum și la instituțiile publice;
- f) dispune verificarea îndeplinirii măsurilor stabilite prin avizele, autorizațiile și acordurile pe care le emite;
- g) asigură realizarea și menținerea în stare de funcționare a căilor de acces, a sistemelor de anunțare, alarmare, precum și de alimentare cu apă în caz de incendiu;
- h) organizează și execută, prin serviciul de urgență voluntar, controlul respectării regulilor de apărare împotriva incendiilor la gospodăriile cetățenești; informează populația cu privire la modul de comportare și de intervenție în caz de incendiu;
- i) asigură încadrarea serviciului de urgență voluntar cu personal atestat în condițiile legii, precum și pregătirea profesională și antrenarea acestuia;
- j) asigură condițiile pentru participarea la concursuri a serviciilor de urgență voluntare și a cercurilor de elevi Prietenii pompierilor;
- k) asigură dotarea serviciilor de urgență voluntare, potrivit normelor, cu mijloace tehnice pentru apărare împotriva incendiilor și echipamente de protecție specifice, carburanți, lubrifianți și alte mijloace necesare susținerii operațiunilor de intervenție, inclusiv hrana și antidotul pentru participanții la intervențiile de lungă durată;
- l) informează de îndată, prin orice mijloc, inspectoratul despre izbucnirea și stingerea, cu forțe și mijloace proprii, a oricărui incendiu pe raza unității administrativ-teritoriale, iar în termen de 3 zile lucrătoare completează și trimite acestuia raportul de intervenție;
- m) analizează anual dotarea cu mijloacele tehnice de apărare împotriva incendiilor și asigură completarea acesteia, conform normelor în vigoare;
- n) comunică de îndată inspectoratului scoaterea și repunerea din/în funcțiune a oricărei autospeciale de intervenție, precum și, în scris, dotarea cu autospeciale de intervenție noi;

- o) asigură, prin mijloacele avute la dispoziție, desfășurarea activităților de informare și educație antiincendiu a populației;
- p) analizează și soluționează petițiile cetățenilor în problema apărării împotriva incendiilor;
- q) îndeplinește orice alte obligații prevăzute de lege pentru apărarea împotriva incendiilor a comunității locale.

#### *SECȚIUNEA a 6-a*

##### *Obligațiile administratorului, conducătorului instituției, utilizatorului și salariatului*

Art. 19. - Administratorul sau conducătorul instituției, după caz, are următoarele obligații principale:

- a) să stabilească, prin dispoziții scrise, responsabilitățile și modul de organizare pentru apărarea împotriva incendiilor în unitatea sa, să le actualizeze ori de câte ori apar modificări și să le aducă la cunoștință salariaților, utilizatorilor și oricăror persoane interesate;
- b) să asigure identificarea și evaluarea riscurilor de incendiu din unitatea sa și să asigure corelarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor cu natura și nivelul riscurilor;
- c) să solicite și să obțină avizele și autorizațiile de securitate la incendiu, prevăzute de lege, și să asigure respectarea condițiilor care au stat la baza eliberării acestora; în cazul anulării avizelor ori a autorizațiilor, să dispună imediat sistarea lucrărilor de construcții sau oprirea funcționării ori utilizării construcțiilor sau amenajărilor respective;
- d) să permită, în condițiile legii, executarea controalelor și a inspecțiilor de prevenire împotriva incendiilor, să prezinte documentele și informațiile solicitate și să nu îngreuneze sau să obstrucționeze în niciun fel efectuarea acestora;
- e) să permită alimentarea cu apă a autospecialelor de intervenție în situații de urgență;
- f) să întocmească, să actualizeze permanent și să transmită inspectoratului lista cu substanțele periculoase, clasificate potrivit legii, utilizate în activitatea sa sub orice formă, cu mențiuni privind: proprietățile fizico-chimice, codurile de identificare, riscurile pe care le prezintă pentru sănătate și mediu, mijloacele de protecție recomandate, metodele de intervenție și prim ajutor, substanțele pentru stingere, neutralizare sau decontaminare;
- g) să elaboreze instrucțiunile de apărare împotriva incendiilor și să stabilească atribuțiile ce revin salariaților la locurile de muncă;
- h) să verifice dacă salariații cunosc și respectă instrucțiunile necesare privind măsurile de apărare împotriva incendiilor și să verifice respectarea acestor măsuri semnalate corespunzător prin indicatoare de avertizare de către persoanele din exterior care au acces în unitatea sa;
- i) să asigure constituirea, conform art. 12 alin. (2), cu avizul inspectoratului, a serviciului de urgență privat, precum și funcționarea acestuia conform reglementărilor în vigoare ori să încheie contract cu un alt serviciu de urgență voluntar sau privat, capabil să intervină operativ și eficient pentru stingerea incendiilor;
- j) să asigure întocmirea și actualizarea planurilor de intervenție și condițiile pentru aplicarea acestora în orice moment;
- k) să permită, la solicitare, accesul forțelor inspectoratului în unitatea sa în scop de recunoaștere, instruire sau de antrenament și să participe la exercițiile și aplicațiile tactice de intervenție organizate de acesta;
- l) să asigure utilizarea, verificarea, întreținerea și repararea mijloacelor de apărare împotriva incendiilor cu personal atestat, conform instrucțiunilor furnizate de proiectant;
- m) să asigure pregătirea și antrenarea serviciului de urgență privat pentru intervenție;
- n) să asigure și să pună în mod gratuit la dispoziție forțelor chemate în ajutor mijloacele tehnice pentru apărare împotriva incendiilor și echipamentele de protecție specifice riscurilor care decurg din existența și funcționarea unității sale, precum și antidotul și medicamentele pentru acordarea primului ajutor;
- o) să stabilească și să transmită către transportatorii, distribuitorii și utilizatorii produselor sale regulile

și măsurile de apărare împotriva incendiilor, specifice acestora, corelate cu riscurile la utilizarea, manipularea, transportul și depozitarea produselor respective;

- p) să informeze de îndată, prin orice mijloc, inspectoratul despre izbucnirea și stingerea cu forțe și mijloace proprii a oricărui incendiu, iar în termen de 3 zile lucrătoare să completeze și să trimită acestuia raportul de intervenție;
- q) să utilizeze în unitatea sa numai mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor, certificate conform legii;
- r) să îndeplinească orice alte atribuții prevăzute de lege privind apărarea împotriva incendiilor.

Art. 20. - Persoanele fizice, asociațiile familiale sau persoanele juridice care dețin părți din același imobil trebuie să colaboreze pentru îndeplinirea obligațiilor ce le revin din prezenta lege, în vederea asigurării măsurilor de apărare împotriva incendiilor pentru întregul imobil.

Art. 21. - Utilizatorul are următoarele obligații principale:

- a) să cunoască și să respecte măsurile de apărare împotriva incendiilor, stabilite de administrator, conducătorul instituției, proprietar, producător sau importator, după caz;
- b) să întrețină și să folosească, în scopul pentru care au fost realizate, dotările pentru apărarea împotriva incendiilor, puse la dispoziție de administrator, conducătorul instituției, proprietar, producător sau importator;
- c) să respecte normele de apărare împotriva incendiilor, specifice activităților pe care le organizează sau le desfășoară;
- d) să nu efectueze modificări neautorizate și fără acordul scris al proprietarului, al proiectantului inițial al construcției, instalației, echipamentului, dispozitivului sau mijlocului de transport utilizat ori al unui expert tehnic atestat potrivit legislației în vigoare;
- e) să aducă la cunoștința administratorului, conducătorului instituției sau proprietarului, după caz, orice defecțiune tehnică ori altă situație care constituie pericol de incendiu.

Art. 22. - Fiecare salariat are, la locul de muncă, următoarele obligații principale:

- a) să respecte regulile și măsurile de apărare împotriva incendiilor, aduse la cunoștință, sub orice formă, de administrator sau de conducătorul instituției, după caz;
- b) să utilizeze substanțele periculoase, instalațiile, utilajele, mașinile, aparatura și echipamentele, potrivit instrucțiunilor tehnice, precum și celor date de administrator sau de conducătorul instituției, după caz;
- c) să nu efectueze manevre nepermise sau modificări neautorizate ale sistemelor și instalațiilor de apărare împotriva incendiilor;
- d) să comunice, imediat după constatare, conducătorului locului de muncă orice încălcare a normelor de apărare împotriva incendiilor sau a oricărei situații stabilite de acesta ca fiind un pericol de incendiu, precum și orice defecțiune sesizată la sistemele și instalațiile de apărare împotriva incendiilor;
- e) să coopereze cu salariații desemnați de administrator, după caz, respectiv cu cadrul tehnic specializat, care are atribuții în domeniul apărării împotriva incendiilor, în vederea realizării măsurilor de apărare împotriva incendiilor;
- f) să acționeze, în conformitate cu procedurile stabilite la locul de muncă, în cazul apariției oricărui pericol iminent de incendiu;
- g) să furnizeze persoanelor abilitate toate datele și informațiile de care are cunoștință, referitoare la producerea incendiilor.

#### **SECȚIUNEA a 7-a** **Obligațiile proiectanților și executanților**

Art. 23 - Proiectanții de construcții și amenajări, de echipamente, utilaje și instalații sunt obligați:

- a) să elaboreze scenarii de securitate la incendiu pentru categoriile de construcții, instalații și amenajări stabilite pe baza criteriilor emise de Inspectoratul General și să evalueze riscurile de incendiu, pe baza metodologiei emise de Inspectoratul General și publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I;
- b) să cuprindă în documentațiile pe care le întocmesc măsurile de apărare împotriva incendiilor, specifice naturii riscurilor pe care le conțin obiectele proiectate;





c) să prevadă în documentațiile tehnice de proiectare, potrivit reglementărilor specifice, mijloacele tehnice pentru apărarea împotriva incendiilor și echipamentele de protecție specifice;

d) să includă în proiecte și să predea beneficiarilor schemele și instrucțiunile de funcționare a mijloacelor de apărare împotriva incendiilor pe care le-au prevăzut în documentații, precum și regulile necesare de verificare și întreținere în exploatare a acestora, întocmite de producători;

e) să asigure asistența tehnică necesară realizării măsurilor de apărare împotriva incendiilor, cuprinse în documentații, până la punerea în funcțiune.

Art. 24 - Executanții lucrărilor de construcții și de montaj de echipamente și instalații sunt obligați:

a) să realizeze integral și la timp măsurile de apărare împotriva incendiilor, cuprinse în proiecte, cu respectarea prevederilor legale aplicabile acestora;

b) să asigure luarea măsurilor de apărare împotriva incendiilor pe timpul executării lucrărilor, precum și la organizările de șantier;

c) să asigure funcționarea mijloacelor de apărare împotriva incendiilor prevăzute în documentațiile de execuție la parametrii proiectați, înainte de punerea în funcțiune.

Art. 25. - Proiectanților și executanților le sunt aplicabile, după caz, și dispozițiile prevăzute la art. 19-22.

Scenariul de securitate la incendiu, se include în documentația tehnică și se păstrează de către investitori – proprietari, beneficiari, pe toată durata existenței construcției, actualizându-se periodic în funcție de modificările survenite.

Se va solicita autorizația de Securitate de incendiu, în conformitate cu prevederile HGR 1739/2006 \_ Hotărâre privind aprobarea categoriilor construcțiilor și amenajării care se supun avizării/autorizării privind securitatea la incendii.

Întocmit  
ing. Pascu Marius