

**ОСНОВНА ШКОЛА „ВУК КАРАџИЋ“  
ПОЖАРЕВАЦ, МОРАВСКА 2**

**ПРАВИЛА  
ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

Пожаревац,  
08.12.2017. године

На основу члана 28. Закона о заштити од пожара (Сл.Гласник РС бр.111/09, 20/15.), и на основу члана 119. Закона о основама система образовања и васпитања (Сл.Гласник РС, бр.88/17) директор О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца, дана 08.12.2017. године, доноси:

**Предмет:**

**П Р А В И Л А  
ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

Привредно друштво односно друго правно или физичко лице, које је власник односно корисник пословних, индустријских и објеката јавне намене и слободно стојећих гаража, а који нису у обавези да имају План заштите од пожара према члану 27. овог Закона, као и објеката у трећој категорији угрожености од пожара, и стамбене зграде доносе према члану 28. овог Закона, Правила заштите од пожара која обухватају:

- 1) Организацију технолошких процеса на начин да ризик од избијања и ширења пожара буде отклоњен, а да у случају његовог избијања буде обезбеђена безбедна евакуација људи и имовине и спречено његово ширење;
  - 2) Заштиту од пожара у зависности од намене објекта са потребним бројем лица оспособљених за обављање послова заштите од пожара;
  - 3) План евакуације и упутства за поступање у случају пожара;
  - 4) Начин оспособљавања запослених за спровођење заштите од пожара;
  - 5) Права, обавезе и одговорности запослених за спровођење превентивних мера заштите од пожара;
  - 6) Прорачун максималног броја људи који се могу безбедно евакуисати из објекта.
- (2) Тачке 2), 4), 5) и 6) из става 1. овог члана не односе се на обавезе стамбене зграде;
- (3) План евакуације и упутства за поступање у случају пожара из става 1. тачка 3) овог члана морају бити истакнути на видљивом месту;
- (4) Субјекти из става 1. овог члана дужни су да поступају по прорачунима из Правила заштите од пожара.

План евакуације и упутства за поступање у случају пожара из става 1. тачка 3. овог члана морају бити истакнути на видљивом месту.

## ЦИЉ ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

Ова процедура дефинише одговорности и активности из домена заштите од пожара у О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца, поступци и мере за осигуравање брзог деловања у односу на евентуално настали пожар у просторијама О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца, примена начина евакуације и спасавања за случај потребе како угрожених лица тако и материјалних добара.

Базира се на анализи чињеничног и предвиђеног стања угрожености од објеката од пожара, експлозије и опасних материја.

### **1. Организација технолошких процеса на начин да ризик од избијања и ширења пожара буде отклоњен, а да у случају његовог избијања буде обезбеђена безбедна евакуација људи и имовине и спречено његово ширење.**

1. Назив објекта, његова намена, улица и број:

Основна школа О.Ш. „Вук Караџић“ установа за образовање и васпитање деце. Налази се у улици Моравска 2 у Пожаревцу. Основна школа "Вук Караџић" налази се на раскрсници трију улица, Моравска, Ратарска и Партизанска.

Настава се одвија у матичној школи и у 6 издвојених школа. Матична школа има 17 учионица, 5 кабинета, библиотеку, физкултурну салу са 2 свлачионице, кухињу са трепезаријом, зборницу за наставнике, канцеларију за директора, помоћника директора, благајника, секретара, педагошко-психолошку службу и амбуланту. Школа има два дворишта са теренима за фудбал (40x20) и кошарку (28x15).

Школа у Забели има 7 учионица, канцеларију и терене за фудбал, одбојку и кошарку. Остале издвојене школе имају по 2 учионице, канцеларију и терен. Издвојене школе од матичне удаљене су 6-17 км.

Школу "Вук Караџић" тренутно похађа 1006 ученика, распоређених у 43 одељења, од чега 23 одељења чине ученици првог циклуса и 20 одељења ученици другог циклуса.

У централној школи наставу похађа 792 ученика, распоређених у 28 одељења (344 ученика у 12 одељења - I циклус и 448 ученика у 16 одељења - II циклус )

У издвојеним одељењима стање је следеће:

- 5 у Забели (осморазредна школа са 83 ученика)
- 2 у Дубравици (четвороразредна школа 31 ученик)
- 2 у Батовцу (четвороразредна школа 18 ученика)
- 2 у Драговцу (четвороразредна школа 35 ученика)
- 2 у Живици (четвороразредна школа 19 ученика)
- 2 у Брежану (четвороразредна школа 28 ученика)

2. Маршута кретања, удаљеност од ватрогасне јединице до централне школе у Пожаревцу, време стицања и др.:

Основна школа налази се у градској зони удаљена од ватрогасне јединице око 200 метара просечно време стицања са обзиром на удаљеност и услове саобраћаја (шпица) је око 2 минута, маршута кретања је могућа из једног правца и то:

• ПАРТИЗАНСКА – МОРАВСКА – РАТАРСКА

Садејство и просечна времена стицања: ПВСЈ ЖАБАРИ –45мин.-; ПВСЈ ПЕТРОВАЦ –40мин.-; ПВСЈ ВЕЛИКО ГРАДИШТЕ –40мин.-; ПВСЈ КУЧЕВО – 60мин.-; ИПВЈ КОСТОЛАЦ –25мин.-; ВСЈ СМЕДЕРЕВО –35мин.-

3. Могућност улаза у круг објекта, карактеристике пожарних путева:

Могућност уласка возила је бочно из улице Моравска и Ратарска и чела објекта из улице Партизанска. Пожарни путеви су асфалтни, а двориште школе је од тврде подлиге-бетона и асфалта.

4. Могућност улаза у објекте унутар круга, пожарни пролази, спратност објекта:

Улаз у круг је омогућен градском саобраћајницом асфалтне површине довољних димензија за пролаз и маневрисање ватрогасним возилима из улице Моравска и Ратарска. Постоје три степенишна пролаза за излаз-улаз из објекта бетонске подлоге. Објекат је већим делом приземног карактера, осим левог дела зграде који има и спрат где се налазе учионице на оба спрата. (ПР+1).

5. Место и позиције које треба приоритетно штитити од ширења пожара: Места која треба приоритетно штитити су кабинети за хемију, информатику, архива школе, зубна ординација, амбуланту и мини радионицу.

6. Опасност од технолошког процеса, начини и услови њиховог прекидања:

Опасности нема, изузев кабинета за хемију где су смештене мање количине опасних материја и мини радионице где се налазе мање количине запаљивих течности, боја и лакова. Котларница није у функцији, систем грејања је прикључен на топловод.

7. Упозорење о местима где се смеју / не смеју употребити поједина средства за гашење пожара:

Приликом интервенција гашења пожара посебно обратити пажњу на хемијски кабинет (опасност од реакције са водом појединих хемијских елемената), кабинет за информатику где треба користити прах или ЦО<sub>2</sub> гас.

8. Опасне и гориве материје (киселине, базе...), количине, начин складиштења, вентили и др.:

Опасне материје су у незнатној количини у хемијском кабинету који се закључава након сваког наставног часа.

9. Број и врсте степеништа, места лоцирања, ПП степенице, број лифтова и сл.:

Објекат поседује четири степенишна простора изграђених од бетона довољне ширине за евакуацију.

10. Начин спровођења евакуације, места постављања и потребна ватрогасна опрема:

Евакуација се врши централним ходницима и преко четири степеништна простора у двориште школе које је предвиђено као зборно место.

11. Грађевинске к-ке кровне и међуспратне конструкције, постојање ПП сектора и зидова, клапне:

Објекат је изграђен од тврдог материјала, међуспратне конструкције су од армираног бетона као и таванице и каратаван плафони, кровна конструкција је бетонска и покривена већим делом трапезастим лимом. Мостови и тунели за повезивање објекта не постоје, као и пп клапне.

12. Број, локације и притисци унутрашњих и спољашњих исправних хидраната, суве хидрантске мреже:

Објекат поседује хидрантску мрежу задовољавајућег притиска и протока воде. 10 унутрашњих зидних хидраната и то 4 у приземљу и 2 на спрату, као и 4 у физкултурној сали.

13. Стабилни системи за дојаву и гашење пожара (тип, средства, количина, локације, активирање):

У објектима не постоје системи за дојаву и гашење пожара.

14. Места искључења ел. напајања, трафо станица, разводни ормари, агрегати:

Електро прекидач је смештен у самом објекту са леве стране наставничког улаза. Трафо станица 110 KV, налази се у дворишту школе где се такође може извршити искључење довода ел. енергије за овај објекат.

15. Организовање радног времена (број смена, радно време и број радника у смени):

Радно време је осмочасовно и организовано у две смене и то од 06.00-21.00 час. Број радника у смени варира од потребе наставе, а број ученика варира у просеку око 220 ученика у смени.

16. Организација и мобилност ватрогасне службе (број људи, важнија опрема и средства):

Сви радници су обучени за рад са ПП апаратима и опремом за гашење почетних пожара.

17. Списак стручних и одговорних лица и познавалаца технолошког процеса, адресе становања и бројеви телефона:

Одговорно лице: Директор школе Лидија Ристић из Пожаревца, Телефон школе је 012/223-375

Постојеће стање објекта је такво да је тренутна конструкција у добром стању, довољне ватроотпорности да би у евентуалном пожару носеће конструкције сачувале својство носивости и не би се срушиле у току мањег трајања пожара. Стање електричних инсталација, може се поуздано оценити након стручног прегледа и испитивања.

## Одређивање тј. процена угрожености од пожара

Ризик од избијања и ширења пожара је сведен на најнижу тачку.

У објекту постоји могућност настанка пожара класе А.

Од експлозивних и запаљивих материјала у просторијама О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца се **не користе**: запаљиве течности (Д-2, мазут, запаљиве боје, лакови и разређивачи), запаљиви гасови (технички гасови за заваривање-ацетилен).

На основу максимално допуштеног времена евакуације и броја људи који се могу по било ком основу затећи у просторијама у моменту избијања пожара, пројектом су одређене ширине коридора евакуације, броја степеништа, пролаза и врата. Знаци обележавања евакуационих путева означени су зеленом бојом у складу са стандардима (СРПС ИСО 3864,6309,11428,7239).

Процену пожарне угрожености и ризика дају следеће компоненте :

- 1 **Запаљивост** сировина и материјала који се налази у објекту,
- 2 **Пожарно оптерећење** чија величина зависи од количине вредности запаљивог материјала инвентара и врсте објекта,
- 3 **Опасност ширења**, преношења пожара одређена је поделом просторија тј. пожарних сектора и ватроотпорним зидовима, бројем спратова и комуникационих путева,
- 4 **Стварање дима и гасова** зависи од особина запаљивих материјала и може се знати да ли се ствара дим, као и загушујући и корозивни гасови при сагоревању,
- 5 **Уништење** зависи од осетљивости материјала, машина и уређаја а може доћи до делимичног и потпуног уништења,
- 6 **Концентрација вредности** која зависи од вредности материјала машина и уређаја и др,
- 7 **Опасност по људе** може потицати од дима, гасова, топлоте пожара, при томе је меродавна концентрација људства,
- 8 **Време интервенције** се састоји од три временска периода важна за гашење: време откривања пожара, време доласка ватрогасне јединице и време потребно за гашење.

Укупни пожарни ризик у О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца

$$R_0 = [(P_0 \times c) + P_k] \times B \times L \times 2 / W \times R_i$$

Где је :

<b>R<sub>0</sub></b>	Бројна вредност пожарног ризика
<b>P<sub>0</sub></b>	Коефицијент пожарног оптерећења садржаја објекта
<b>c</b>	Коефицијент сагорљивости садржаја објекта
<b>P<sub>k</sub></b>	Коефицијент пожарног оптерећења од материјала уграђених у конструкцију објекта
<b>B</b>	Коефицијент величине и положаја пожарног сектора
<b>L</b>	Коефицијент времена активирања кашњења почетка гашења
<b>W</b>	Коефицијент отпорности на пожар носеће конструкције објекта
<b>R<sub>i</sub></b>	Коефицијент смањења ризика

Опасности које постоје су у времену када се одржавају културне манифестације у школи и настава због присуства већег броја људи и деце у школи и опасности које се јављају од избијања пожара су:

- од електричних инсталација и термотехничких инсталација
- пушења и употребе отвореног пламена
- заваривање на привременим местима

#### **Мере да ризик од избијања и ширења пожара буде отклоњен:**

- стална контрола и периодична испитивања електричних и термотехничких инсталација,
- забрана пушења и употребе отворене ватре у просторијама и уклањање свог наприпадајућег запаљивог матерјала,
- све радове заваривања на привременим местима вршити уз одобрења службе заштите од пожара, применом свих мера заштите.

#### **Посебне опасности везане за специфичност објекта:**

Приликом одржавања културних манифестација и рада школе присутан је велики број људи и деце максимум у међусмени је око 700 лица, у случају пожара могућа је паника и отажана евакуација из школе.

#### **Мере за смањење ризика приликом евакуације:**

1. Све излазе који служе за евакуацију држати слободне и незакључане.
2. Све пролазе за евакуацију држати слободне без предмета и матерјала са видно обележеним смеровима евакуације.
3. Све излазе обележити светиљкама које означавају излаз и могу радити и приликом нестанка електричне енергије (да имају резерви извор напајања електричном енергијом).
4. На видним местима треба поставити планове евакуације.
5. Обезбедити довољан број обучених људи за организацију безбедне евакуације.

#### **При обављању процеса рада користи се:**

- канцеларијска опрема: канцеларијски намештај (радни и конференцијски столови, витрине, ормани, полице и рафови и сл.), рачунарска опрема (компјутери фиксни и преносиви, штампачи, скенери...), факс, телефони (фиксни, мобилни), копир апарати;
- ручни алати на електрични погон (ручни циркулар, убодна тестера, бушилица, електрични апарат за заваривање, брусилица и сл.) ручни алати (кључеви, шрафцигери, клешта, чекић итд.);
- машине за обраду метала (или дрвета, пластичних маса и сл.);
- средства за одржавање хигијене;

#### **Од запаљивих материја у објекту се налази:**

- Папир,

- Дрво и плоче од дрвета (панел-плоче, шпер-плоче, иверица, сирова (бојена) и оплемењена, медианпан, паркет, лесонит и сл.),
- Текстил, скај, еко кожа, мебли и пластифицирана платна,
- биљна уља,
- угаљ,
- мале количине запаљивих течности (уља, смоле, разређивачи, нафта),
- мале количине запаљивих гасова који се користи у кухињи (ТНГ),

## **2. Заштита од пожара у зависности од намене објекта са потребним бројем лица оспособљених за обављање послова заштите од пожара**

Превенција заштите од пожара обезбеђује се планирањем и спровођењем превентивних мера и радњи тако да се што ефикасније спречи избијање пожара, а да се у случају избијања пожара ризик по живот и здравље људи и угрожавање материјалних добара као и угрожавање животне средине сведе на најмању могућу меру и пожар ограничи на самом месту избијања.

Основни циљ прописаних мера заштите од пожара јесте заштита живота људи, телесног интегритета, материјалних добара и животне средине.

Основна школа „Вук Караџић“ из Пожаревца је разврстано у трећу категорију угрожености од пожара са извесним ризиком од избијања пожара (у даљем тексту: субјекти у трећој категорији) обавезно је да организује спровођење превентивних мера заштите од пожара с потребним бројем лица стручно оспособљених за спровођење заштите од пожара.

Систематизацијом радних места, школа има једног запосленог радника који обавља послове заштите од пожара у школи и који има положен стручни испит посебне обуке из ове области од стране МУП РС Сектора за ванредне ситуације.

### **Организовање заштите од пожара**

- а) Запослени задужени за организацију и спровођење превентивних мера заштите од пожара (послови и задаци)
- б) Права и обавезе запосленог при спровођењу мера заштите од пожара.

## **I ПРЕВЕНТИВНЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

- а) Уређаји, опрема и средства за заштиту од пожара и гашење пожара
- б) Уређаји и инсталације за откривање, дојаву и гашење пожара
- ц) Електричне, вентилационе, топлотне и друге инсталације
- д) Смештај запаљивог материјала
- е) Смештај експлозивног материјала
- ф) Смештај запаљивих течности и гасова
- г) Ватрогасне страже.

## **II ОСНОВИ ГОРЕЊА**

- а) Горење чврстих материјала
- б) Горење течних материјала
- ц) Горење запаљивих гасова и испарења



д) Експлозије.

### **III УЗРОЦИ НАСТАНКА ПОЖАРА**

#### **1. Пожари и начин преноса топлоте**

- 1 превођењем – кондукцијом
- 2 додиром – конвекцијом
- 3 зрачењем – радијацијом.

#### **2. Основни узроци настајања пожара**

- директан додир са пламеном или ужареном материјом
- електрична струја
- заваривање, резање и лемљење
- статички електрицитет, атмосферни електрицитет
- самозагревање и самозапаљивање
- тоplotно деловање сунца
- механичка енергија
- паљевина.

### **IV ГАШЕЊЕ ПОЖАРА**

#### **1.1 Методе гашења пожара**

- директна метода гашења
- индиректна метода гашења
- метода гашења водом
- метода гашења прахом (S)
- метода гашења CO<sub>2</sub> гасом
- метода гашења хлађењем
- метода гашења угушивањем

Горење неке материје ће престати када се елиминише било који од услова који су потребни за сагоревање, тако да можемо казати да је гашење пожара процес, у чијем току деловањем средстава за гашење прекидамо процес горења. До престанка процеса горења долази у три случаја:

- ако одстранимо гориву материју
- ако горивој материји онемогућимо приступ кисеонику
- ако уклонимо извор паљења.

#### **2.1 Средства за гашење пожара**

- вода
- пена
- прах
- CO<sub>2</sub> угљендиоксид
- халони
- инерген
- приручна средства за гашење пожара.

Средства за гашење пожара су материје које се употребљавају за заустављање процеса горења на најбржи могући начин. Она морају да испуне неке опште услове и то:

- да гасе ефикасно
- да су употребљива за гашење већег броја материја
- да су постојана при чувању и складиштењу
- да не стварају отровне продукте приликом свог распадања или при гашењу
- да не подржавају горење
- да им је начин употребе једноставан
- да нису штетна по људско здравље.

### **3.1 Мере заштите при гашењу**

- заштита од топлоте
- заштита од дима
- мере заштите приликом гашења на висини
- мере заштите приликом евакуације
- мере заштите возила и опреме приликом гашења
- опште
- посебне.

### **4.1 Противпожарна опрема**

- ручни и превозни противпожарни апарати
- подела и намена ватрогасних апарата
- активирање и руковање
- постављање, чување и контрола апарата за гашење пожара.

## **ОСНОВНИ ЗНАЧАЈ ПОЖАРА КАО ОПАСНОГ ДОГАЂАЊА**

Пожар као опасни догађај може бити малог интензитета и на месту које не омогућава његово евентуално брзо ширење.

Пожар може бити већег интензитета са дужим временским трајањем на месту које омогућава релативно брже ширење.

Трајање обе варијанте пожара условљено је место настанка, количином и запаљивим карактеристикама материјала на којима је настао, учинком акције гашења пожара и др...

У оваквим ситуацијама опасност може изазвати критично деловање тоpline, дима и отровних гасова као продуката пожара на присутна лица већ током првих минута трајања пожара.

Опасност може настати и у вези оштећења и уништења материјалних добара деловањем пожара и применом средстава и поступака гашења.

Опасност од бржег ширења пожара везана је за места где је више сконцентрисан гориви материјал, као и где има више дрвених површина.

Изненадни догађаји могу угрозити сигурност деце, запослених, и осталих лица која се затекну у објекту, па се мора организовати брза и ефикасна евакуација у случају њихових настанка.

Изненадни догађаји могу угрозити сигурност радника и других лица који се по билоком основу затекну у објектима О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца са

подручним одељењима, стога се мора организовати брза и ефикасна евакуација у случају њихових настанка.

### **Најчешћи изненадни догађаји са могућим последицама су:**

1. потрес, који може изазвати уништење или оштећење објеката, закочење путева за евакуацију, оштећење просторија, постројења, уређаја и инсталација као и повреде радника и других лица,
2. удар грома у случају неисправне громобранске инсталације, с последицама настанка пожара у објекту,
3. олујни ветрови и лед (град), који могу изазвати оштећење зграде, разбијање прозора, панику и повреде,
4. суша, која може изазвати нестанке или смањење санитарне и технолошке воде, смањење капацитета воде за гашење пожара,
5. поплаве, које могу изазвати поплављење приземних објеката, прекид енергетских инсталација, загађење питке воде,
6. велика висина снега и наноси, што може проузроковати рушење делова објекта и закреност путева,
7. пожар, који може изазвати широке последице као што су: повреде радника, блокирање путева за евакуацију, задимљење просторија, оштећења и обрушавања делова објекта, инсталације, постројења и уређаја паника деце и радника и др.,
8. експлозија, настала од запаљивог гаса или течности, која директно може угрозити живот људи као и изазвати пожар у објекту,
9. технолошки поремећаји, испуштање запаљивих течности, гасова и опасних материја (хемикалија), експлозија или пуцање посуда под притиском и сл., што може изазвати повређивање, тровање запослених и осталих лица који се по било ком основу затекну у локалима, пожар, оштећење објеката, опреме и уређаја и др.,
10. остали изненадни догађаји (диверзија, ратна деловања и сл.)
11. изненадни догађаји који настају кумулативним или узрочним деловањем унутрашњих и спољних фактора.

## **ДУЖНОСТ И ПРАВА СВИХ ЗАПОСЛЕНИХ У О.Ш. „ВУК КАРАЦИЋ“ ИЗ ПОЖАРЕВЦА КАО И АНГАЖОВАНИХ ПРАВНИХ И ФИЗИЧКИХ ЛИЦА У СПРОВОЂЕЊУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

### **Дужности и права стручних лица за заштиту од пожара**

### **СТРУЧНО ЛИЦЕ ЗА НЕПОСРЕДНО ОРГАНИЗОВАЊЕ И СПРОВОЂЕЊЕ ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

Дужности стручног лица за непосредно организовање и спровођење превентивних мера заштите од пожара, (референт за заштиту од пожара) су следеће:

- Организује, обједињује и усмерава рад са аспекта заштите од пожара.
- Стара се о спровођењу мера заштите од пожара утврђених Законом и другим прописима, Правилима, као и другим општим и појединачним актима из ове области.

- Прати и проучава законске и друге прописе из области заштите од пожара и предузима потребне мере ради усаглашавања рада са тим прописима и унапређивања заштите од пожара.
- Благовремено предузима све потребне мере ради отклањања уочених недостатака, спречавања нежељених последица и обезбеђења сталне исправности уређаја за аутоматску дојаву пожара.
- Учествује у припреми предлога Правила заштите од пожара, Програма основне обуке запослених, као и других општих аката из области заштите од пожара, а након доношења истих стара се о њиховој доследној примени.
- Врши замену и повлачење дотрајалих, застарелих, неупотребљивих апарата и опреме за гашење пожара, стално у току године, а на њихова места поставља нову и савременију ПП опрему и средства.
- Сарађује са надлежним инспекцијским и другим органима Управе за ванредне ситуације Министарства унутрашњих послова.
- Стара се о потпуном и уредном вођењу свих потребних евиденција из области заштите од пожара.
- Најмање једном месечно путем месечног извештаја, а по потреби и чешће, извештава (одговорно лице) о свим уоченим појавама, променама, недостацима и проблемима из области заштите од пожара.
- Остварује сталан увид у стање заштите од пожара и безбедности објекта, људи и имовине у њима и благовремено предузима све потребне мере ради отклањања уочених недостатака и спречавања нежељених последица.
- Стара се о исправности и размештају уређаја, опреме и средстава за гашење пожара.
- У случају избијања пожара, ако је на време обавештен, што пре долази на лице места ради пружања подршке управи у организацији људства, за гашење, евакуацију и спасавање запослених, деце и имовине, до доласка ватрогасне јединице.
- По завршетку локализације и ликвидације пожара, у сарадњи са ПП полицијом и истражним органима МУП-а, непосредно учествује у утврђивању узрока настанка пожара и о томе извештај подноси директору (одговорном лицу).
- Врши основну теоријску и практичну обуку запослених из области заштите од пожара.
- Прати прописе из области заштите од пожара, као и техничка достигнућа из те области у складу са истим предузима и предлаже потребне мере ради унапређења заштите од пожара.
- У случају непосредне опасности од избијања пожара и експлозија, као и елементарних непогода, или других ванредних ситуација, предузима хитне мере за њихово брзо и ефикасно отклањање и забрањује рад на критичним местима.
- Непосредно врши контролу спровођења мера заштите од пожара.
- Обезбеђује одређење књиге и обрасце ради евидентирања контроле апарата за почетно гашење пожара и других ватрогасних справа и уређаја, односно опреме за гашење, аутоматско јављање или гашење пожара, противпаник расвете и сл.
- Запосленима и деци указује на потребу придржавања прописаних мера заштите од пожара и у складу са тим предузима одговарајуће мере.
- Издаје одобрења за извођење радова заваривања, резања и лемљења на привременим местима. Учествује у примопредаји ових радова, води евиденцију издатих одобрења, као и другу документацију у вези са извођењем радова заваривања, резања и лемљења.

- Прати нове светске трендове, нова научна достигнућа из области заштите од пожара и у току радног века се непрестално усавршава.
- Врши непосредну контролу спровођења утврђених превентивних и наложених мера заштите од пожара.
- Да у случају констатовања одређених неправилности и недостатака због којих постоји непосредна опасност од избијања пожара или експлозије, забрани рад до отклањања истог недостатка.
- Да против запосленог који се не придржава мера прописаних Правилима, који је под дејством алкохола или наркотика поднесе пријаву и проследи је директору О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца ради покретања дисциплинског поступка и утврђивања кривичне одговорности.

### **3. Доношење Плана евакуације и упутства за поступање у случају пожара.**

На основу члана 28. Закона о заштити од пожара Р.Србије („Сл.гласник РС“ бр.111/09, 20/2015), директор О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца, дана 08.12.2017.године, доноси:

План евакуације и упутства за поступање у случају пожара, као и графички приказ просторија О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца која су приказана посебно и биће приложена у делу правила заштите од пожара, а који чине саставни део.

## **ПЛАН ЕВАКУАЦИЈЕ И УПУТСТВА ЗА ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ ПОЖАРА**

Овим Планом уређују се организација, поступци и мере за осигурање брзог деловања у односу на настали пожар у О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца, примена начина евакуације и спасавања за случај потребе како угрожених лица тако и материјалних добара из просторија О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца.

О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца је у обавези да организује спровођење превентивних мера заштите од пожара с потребним бројем лица стручно оспособљених за спровођење заштите од пожара.

Евакуација у смислу овог Плана подразумева организовано и самостално кретање потенцијално угрожених лица ка сигурним местима, коришћењем планираних евакуационих путева и излаза.

Спасавање лица које самостално не могу напустити ризична места где их је пожар затекао, изводи се организовано увежбаним поступцима и помоћу одговарајуће опреме и средстава.

Евакуација и спасавање се спроводе пре, за време и после настанка пожара којим могу бити угрожени животи и здравље деце, запослених, других лица или материјална добра.

### **Евакуација**

Непосредно угрожена лица започињу одмах кретање према сигурним просторијама ван објекта у коме се налази О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца. У

најкраћем могућем времену треба процес евакуације организовати као нормално кретање свих угрожених лица коришћењем евакуацијских путева и излаза. Прописаним ознакама и упутствима треба упозорити на планиране евакуацијске путеве и излазе.

Запослени у О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца требају се оспособити нарочито за конторлу понашања присутних људи који се по било ком основу затекну у просторијама О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца, ради паничних поступака у насталој ситуацији.

Спасавање запослених и других лица организује се и спроводи за најкраће могуће време од стране увежбаних лица као и средствима која су примерена у насталој ситуацији.

Спасавање материјалних добара спроводи се за време и након пожара уз максимално ангажовање увежбаних запослених у О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца, као и током акције гашења од стране професионалне ватрогасне јединице.

Остале активности

У оквиру осталих активности могу се навести :

- почетно и касније гашење пожара,
- сигурносни поступци на критичним инсталацијама и уређајима,
- пружање прве медицинске помоћи,
- осигурање простора и одржавање реда,
- санирање настале штете.

## **ЗАХТЕВИ СИГУРНОСТИ ЗА ЕВАКУАЦИЈСКЕ ПУТЕВЕ И ИЗЛАЗЕ**

Извођење, уређење, одржавање и коришћење планираних евакуацијских путева и излаза треба бити тако да је у највећој могућој мери избегнуто нарушавање сигурности присутних особа код настанка пожара.

**Најважнији фактор треба обратити пажњу јер се евакуација деце и старих лица спроводи отежано у односу на друге особе.**

Евакуацијски путеви и излази морају својом дужином и пропусном моћи осигурати напуштање угрожених простора у времену краћем од времена настанка критичних услова за живот и здравље пожаром угрожених лица. Ради повећања сигурности са сваког места унутар објекта свако лице по правилу треба имати могућност избора кретања ка безбедним излазима.

Евакуацијски путеви и излази требају бити лако препознатљиви и уочљиви непрекидно током боравка учесника и запослених у О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца.

Обележавање евакуацијских путева и излаза обавља се прописаним знаковима постављеним на најочљивијим местима. За осветљењем знакова треба осигурати непрекидно напајање струјом.

Препознавање евакуацијских путева и излаза не сме бити ометано другим предметима или декорацијом.

Планирану ширину евакуацијских путева и излаза не сме се током коришћења објекта О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца ничим смањивати нити ограничавати.

Просторије које су пожарно опасне не смеју се граничити са евакуацијским путевима и излазима, односно од њих морају бити одвојене.

Врата на евакуацијским путевима и излазима морају бити са отварањем у смеру напуштања објекта. Врата морају бити подобна да се у сваком тренутку могу једноставно отворити са стране предвиђеног смера кретања. Врата предвиђена за излажење за случај опасности од пожара морају бити означена за такво коришћење са знаком „Излаз“.

Противпанична светла морају функционисати и без подршке мрежног напона, односно прописаним интезитетом осветљавати путеве у временском трајању од најмање једног сата.

Евакуацијски излази морају водити ка безбедном месту изван објекта, који је довољно велики да прими сва евакуисана лица (зборно место – плато дворишта испред свих објекта школе).

## **ЕВАКУАЦИЈСКИ ПУТЕВИ И ИЗЛАЗИ ИЗ ПРОСТОРИЈА**

О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца

Евакуацијски путеви и излази морају се стално одржавати у складу са наведеним одредбама овог Плана.

Евакуацијски процес се планира у ширим оквирима нормативног регулисања безбедности и здравља деце и запослених.

Тим за безбедност у О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца контролише периодично стање евакуацијских путева и излаза и о уоченим променама стања или недостацима одмах извештава директора О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца.

## **ПЛАН ЕВАКУАЦИЈЕ ПО ЕТАЖАМА**

### **Приземље – хол школе**

У зависности од простора у којем је пожар настао користи ће се ходници и излази према главном излазу и помоћни са стране као и излаз на супротном делу или алтернативни излаз.

## Управни део

Евакуација са овог дела вршити на улаз-излаз, сходно томе да је објекат малих габарита и малог броја људи, вршиће се са чеоне илибочне стране ка излазу.

### Поступци радника у случају евакуације:

- **Руководилац заштите од пожара или дежурни радник** обезбеђења преноси наредбу за почетак евакуације,
- **Непосредни радници на обезбеђењу** организују спровођење евакуације деце и запослених према утврђеном плану а на основу информације о месту настанка пожара,
- **Радници** прекидају рад, искључују уређаје са којим рукују и упућују децу се према најближем слободном излазу,
- **Радник за одржавање електричних уређаја** искључује напајање дела зграде или целе зграде електричном енергијом,

### Превентивне мере:

- Запослене треба упознати са планом евакуације у случају настанка пожара, план евакуације поставити на видном месту.
- На упадљивом и лако уочљивом месту у просторији и ходнику треба означити натписом **ИЗЛАЗ** места односно правце излаза.
- Све излазе у току радног времена држати откључање, задужити радника обезбеђења за њихову брзу и ефикасну употребу у случају потребе.

Раднике обезбеђења опремити са неопходни средствима за спровођење евакуације (рефлекторима, изолационим апаратима и заштитним оделима од високе температуре), ако постоје.

## НАЧИН ИЗВОЂЕЊА ЕВАКУАЦИЈЕ И СПАСАВАЊА

- евакуација из просторија на спрату,
- евакуација из просторија сутерена,
- евакуација из приземља, производни погон
- након напуштања објекта, радници крећу се ка одређеном зборном месту.

Дужности руководиоца за време евакуације

Фазе евакуације

- припрема евакуације
- селективна евакуација
- топлотна евакуација.

На свим локацијама се одређује следеће зборно место за окупљање на отвореном простору:

**ЗБОРНО МЕСТО БРОЈ 1** је на слободном простору (плато круга) испред објекта О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца (код главног улаза).



**ЗБОРНО МЕСТО БРОЈ 2** је на слободном простору (плато игралишта) испред објекта. (код главног улаза).

Евакуацијски излази морају водити ка безбедном месту изван објекта, који је довољно велики да прими сва евакуисана лица (зборно место – плато школског дворишта 1-2 или улица Моравска 2 плато паркинг испред саме школе и улице).

Након окупљања запослени морају :

- мирно сачекати даља наређења и упутства,
- не смеју стварати накнадну панику,
- не смеју се разилазити нити се самовољно понашати,
- не смеју се враћати у објекат док за то не добију одобрење руководиоца евакуације и спасавања да је улаз сигуран.

На зборном месту руководиоци евакуације требају:

- утврдити јесу ли деца, радници и остала лица напустили објекат,
- ако деца и радници нису на броју, предузети акције спасавања,
- обавити координацију даљег деловања с другим руководиоцима евакуације и спасавања и руководиоцем акције гашења,
- организовати пружање прве помоћи повређеним, а теже повређене упутити у болницу.

## **ИЗНОШЕЊЕ УНЕСРЕЂЕНИХ ОСОБА ИЗ ПОЖАРОМ ЗАХВАЋЕНИХ ОБЈЕКТА И УКАЗИВАЊЕ ПРВЕ ПОМОЋИ**

1. Тријажа
2. Реанимација (вештачко дисање и масажа срца)
3. Врсте крварења и њихово заустављање
4. Ране и поступци са ранама
5. Врсте опекотина и категорије
6. Трахеотомија
7. Повреде изазване електричном струјом
8. Краш повреде
9. Преломи костију и кичменог стуба (имобилизација и транспорт)
10. Врсте и начини тровања и прва помоћ.

## **ПОСТУПАК КАДА ЧУЈЕТЕ ПОЖАРНИ И АЛАРМ ДРУГИХ ОПАСНОСТИ**

1. Одмах затворите врата и прозоре и напустите просторију,
2. Помозите деци и онима који не могу сами да се евакуишу,
3. При напуштању објекта пратите зелену линију и стрелице до излаза,
4. Не излажите се ризику,
5. Не враћајте се у зграду док то не одобри овлашћено лице.

#### **4. Начин оспособљавања запослених за спровођење заштите од пожара.**

##### **ОБУКА РАДНИКА ИЗ ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

Основна обука запослених члан 53. (Закона о заштити од пожара РС број 111/09, 20/15).

- Основна обука из области заштите од пожара организује се за све запослене, најкасније у року од 30 дана од дана ступања на рад.
- Основну обуку и практичну проверу знања запослених обављају правна лица из члана 56. став 1. овог Закона и лица која раде на пословима заштите од пожара.
- Програм основне обуке доноси послодавац односно руководилац, по прибављеној сагласности Министарства.

Провера знања запослених врши се једном у три године.

Обавезно присуствовање обуци члан 54. (Закона о заштити од пожара РС број 111/09, 20/15).

Запослени су дужни да присуствују обуци и провери знања из области заштите од пожара и да се у раду придржавају прописаних упутстава, упозорења, забрана, мера заштите од пожара, као и да у случају пожара приступе гашењу пожара.

##### **ДУЖНОСТИ РАДНИКА У СЛУЧАЈУ ИЗБИЈАЊА ПОЖАРА И У ГАШЕЊУ ПОЖАРА**

У случају избијања пожара већих размера, елементарних непогода и других облика којима се угрожавају људи и имовина, сви радници су дужни да раде на спречавању, спашавању имовине и угрожених људи, као и на отклањању последица, без обзира на прописано радно време, радно место и квалификацију.

У случају избијања пожара за време радног времена, сваки радник је дужан да свим расположивим средствима, приступи гашењу пожара и исти угаси, ако то може да учини без опасности за себе и другог.

Радници који се у процесу избијања пожара не налазе на раду дужни су да одмах по сазнању о избијању пожара дођу у О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца и да учествују у гашењу и отклањању последица пожара.

##### **ОСПОСОБЉАВАЊЕ И УВЕЖБАВАЊЕ ЗАПОСЛЕНИХ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ЕВАКУАЦИЈЕ**

Сви запослени у О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца морају се упознати са садржајем овог Плана, и на прописан начин се оспособити и увежбати за његово евентуално примењивање.

Са садржајем овог Плана потребно је да се на одговарајући начин упознају и остали учесници коришћења О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца.

Увежбавање спровођења Плана евакуације мора се спроводити бар један пут у 3 (три) године.

У случају настанка пожара у просторијама и објекту у коме се налазе запослени су дужни да:

- одмах приступе гашењу евентуално насталог почетног пожара, са противпожарним апаратима S-6, S-9 или CO2-5, који морају да буду постављени на видном месту и на дохват руке.

## ОРГАНИЗАЦИЈА ЕВАКУАЦИЈЕ И СПАСАВАЊА

На основу овог Плана одредиће се:

- руководилац екипе,
- заменик,
- остали запослени.

Руководилац екипе, односно његов заменик руководе целокупном евакуацијом. Након примљеног обавештења или уоченог пожара у зависности од интензитета обавештавају ватрогасно спасилачку јединицу на број телефона **193** и са њом сарађују током санације пожара. Према процени степена угрожености присутних и запослених наређује спровођење евакуације из угрожених зона и координира рад осталих људи који се по било ком основу затекну у О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца и контролише извршење евакуације.

Одређује зборно место за евакуисане особе и одлучује о његовом укидању.

Одлучује о начину узбуњивања присутних људи у О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца.

Укључује односно наређује укључивање средстава за узбуњивање, с обзиром на настали догађај, прописаним знацима.

Извештава и сарађује током евакуације са директором О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца.

Запослени у случају избијања пожара, а по налогу екипе за евакуацију и спасавње или на знак узбуне дужни су:

- учествовати и подржавати организовани евакуацијски процес,
- придржавати се свих наређења датих особа задужених за евакуацију,
- задржавати се на утврђеном зборном месту до обавештења о распуштању,
- током евакуације извршавати наређења задужених особа за евакуацију.

## НАЧИН ДАВАЊА УЗБУНЕ

Наредбу за узбуњивање даје директор О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца или овлашћени запослени радници.

Јавна Предузећа, Установе која се обавештавају у случају изненадног нежењеног догађаја су:

- Управа за ванредне ситуације на бр.тел. **112**
- МУП РС Полицијска управа Пожаревац на бр.тел. **192**
- Одељење за ванредне ситуације – ВАТРОГАСЦИ СПАСИОЦИ Пожаревац на бр.тел. **193**
- Хитна помоћ бр.тел. **194**
- Дежурна служба ЕД Електроморава бр.тел. **012/223 926, 012/222 398**

## ПОСТУПАК У СЛУЧАЈУ ПОЖАРА

Када се у објекту примети почетан пожар, од стране запослених радника или лица која се по било ком основу налазе у објекту, њихова дужност је да приступе гашењу почетног пожара, али једино тако да приликом гашења не доведу у опасност свој или туђи живот.

Објект мора бити снабдевен ручним противпожарним апаратима за почетно гашење пожара (преносним и превозним), сходно величини и пожарном оптерећењу објекта.

Ватрогасна опрема (противпожарни апарати, хидрантска мрежа, ручни јављачи пожара...) морају бити јасно означени и постављени на видном месту, технички исправни и контролисани у законском року од стране овлашћене установе-сервиса.

Када запослени примети почетни пожар узима противпожарни апарат и по упутству га активира, усмерава у правцу пожара и започиње гашење.

Упутство за коришћење противпожарних апарата:

- **Тип „S“ (суви прах)**
- донети апарат до места пожара
- извући сигурносни осигурач покретне ручице на капи апарата
- дланом ударити горњу покретну ручицу до краја
- сачекати од 3 до 5 секунди
- уперити млазницу ка пожару и притиснути горњу ручицу
- млазом праха прекривати запаљену површину све док се пожар не угаси
  
- **Тип „CO<sub>2</sub>“ (угљендиоксид)**



- донети апарат до места пожара
- уперити млазницу апарата према пожару
- одврнути вентил на боци улево до краја
- млазом гаса CO<sub>2</sub> деловати на запаљене површине док се пожар не угаси.

Ако је пожар већих размера, таквих да запослени није у могућности да га сам угаси, искључује електричну енергију и позива, што хитније, ватрогасно спасилачку јединицу на број телефона **193**.

На излазном путу објекта мора постојати паник светиљка која ће означавати „Израз“, и која мора да функционише и приликом електричне енергије.

У случају потребе евакуације из објекта запослени у објекту мора без панике, у што краћем временском интервалу и на безбедан начин, да лица која се налазе у објекту упути ка излазу.

Сва лица морају најкраћим, безбедним путем да напусте објекат и склоне се на слободан и сигуран простор.

Излази и пролази који служе за евакуацију морају бити од негоривог материјала.

## **5. Права, обавезе и одговорности запослених за спровођење превентивних мера заштите од пожара**

### **Нормативно уређивање заштите од пожара**

- а) Правила заштите од пожара.  
(Најзначајније одредбе Правила заштите од пожара).
- б) Програм основне обуке запослених радника из заштите од пожара.
- в) План заштите од пожара.
- г) План евакуације и упутство за поступање у случају пожара  
(Објашњење и разрада из текстуалног дела Плана евакуације, као и графичког приказа тумачење симбола и знакова).
- д) Организовање послова заштите од пожара у О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца.
- ђ) Остала нормативна Акта заштите од пожара донета од стране Закона о заштити од пожара директора О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца.

### **Карактеристике прописа и норми заштите од пожара**

- а) Закон о заштити од пожара
- б) Регулативна заштита од пожара посебним прописима и нормама.

### **Превентивне мере заштите од пожара**

- а) Уређаји, опрема и средства за заштиту од пожара и гашење пожара
- б) Уређаји и инсталације за откривање, дојаву и гашење пожара
- в) Електричне, гасне, вентилационе, топлотне и друге инсталације
- г) Смештај чврстог запаљивог материјала
- д) Ватрогасне страже (појам, организација, обавезе запослених).

### **Обавезе и спровођење мера заштите од пожара**

- а) Директор, или запослено лице које он одреди
- б) Лице задужено за материју заштите од пожара
- в) Запослени
- г) Права и обавезе осталих лица.

### **Одговорност за неспровођење мера заштите од пожара**

- а) Дисциплинска и материјална одговорност запослених

- б) Прекршајна одговорност запослених
- ц) Кривична одговорност запослених.

## **6. Прорачун максималног броја људи који се могу безбедно евакуисати из објекта.**

Узимајући у обзир све карактеристике принудне евакуације, евакуацију треба организовати на начин да сва присутна лица у објекту буду доведена до сигурних простора пре настанка критичних услова.

Да би се обезбедила сигурна евакуација из угрожених простора, потребно је ограничити максималне дозвољене дужине евакуационих путева, на основу допуштеног времена евакуације. Ово време се одређује рачунским поступком у зависности од критичних температура или критичних концентрација отровних гасова(CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, ...) или применом иностраних норми(домаће не постоје), у којима су назначене потребне мере евакуационих пролаза и излаза.

**Прорачун евакуације** је потребан да би се проверило време евакуације и пролазност коридора за евакуацију.

### **Путеви за евакуацију**

Путеви за евакуацију до првог излаза треба да буду довољно кратки да се евакуација из овог дела угроженог простора оствари пре него што настане дуже директно излагање особе ватри и диму или јој ватра и дим запрече излаз.

Ради избегавања ситуације у којој је први излаз запречен, у већим просторијама се предвиђа одређени број алтернативних првих излаза и дужина путева евакуације до њих:

- за више од 50, а мање од 300 особа у просторији, треба да постоје 2 алтернативна ПИ,
- за више од 300, а мање од 600 особа треба да постоје 3 алтернативна ПИ.

### **Време припреме за евакуацију**

Време припреме за евакуацију је време од тренутка када лице које ће се евакуисати сазна да је настао пожар који би могао да угрози живот, па до тренутка напуштања просторије боравка (време у којем лица оцењују оправданост евакуације, траже своје вредне ствари и остало што намеравају да понесу). За пословне објекте за потребе пројектовања усваја се - најмање 5 минута.

Време евакуације из О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца у најкраћем могућем случају:

$$T = \frac{D}{BK} + \frac{L}{V} = \frac{830}{1,5 \cdot 1,6} + \frac{225}{0,6} = 725 \text{ s} = 12,05 \text{ min}$$

$$T = \frac{6}{0,9 \times 1,6} + \frac{25}{0,6} = 45,6 \text{ sek.}$$

Приликом кретања дуж коридора за евакуацију од стварне ширине пода одузима се растојање од 15 цм од зидова и бочних препрека (ормана у ходнику, хидраната и сл.)

За прорачун потребног броја евакуационих излаза и њихових димензија важан фактор је специфична пропусна моћ - СПМ, која показује број људи који може да прође кроз пролаз или излаз одређене ширине у току 1 минута.

Може се узети да за ширину пролаза од 0,9 м СПМ износи 48—62 особе/м-мин; за ширину од 1,40 м СПМ износи 78—90 особа/м-мин, а за ширину од 1,80м износи 98 - 108 особа/м-мин.

Веће вредности СПМ, усвајају се за децу од 5 до 15 година, а мање за одрасле, слабије покретне особе, особе које се воде (мала деца, инвалиди, слабовидне особе и сл.)

Број лица у згради се одређује према номиналним капацитетима појединих просторија и условима да се оствари кретање без загушавања већег од 3 лица по м<sup>2</sup> површине пода било где на коридорима за евакуацију.

**Полазно место (ПМ)** је место на којем се може затећи особа у тренутку сазнања да је дошло до таквог развоја пожара да је потребна евакуација.

**Безбедно место (БМ)** је место ван зграде на којем се не могу очекивати штетни ефекти пожара - пламен, дим, пад оштећених делова објекта и сл. Безбедно место за зграде ових врста је место удаљено најмање 5 метара од излаза из зграде, на улици или у пространом дворишту.

**Коридор евакуације (КЕ)** чине грађевинске конструкције зграде којима се ограничавају просторије за комуникацију (ходници, тампон-просторије, степеништа, ветробрани просторија, улази и сл.) и спречава продор пламена и дима из просторија за боравак.

**Први излаз (ПИ)** је излаз из просторије или групе просторија за боравак ка ходнику. То су у случају зграде излаз из учионице, сале, канцеларије, радионице и сл.

Ако има више ПИ сличног типа пролаза, они могу да буду **алтернативни (АПИ)** само ако су довољно размакнути да не буду истовремено задимљени.

#### - Максимална дужина евакуационог пута из школе

Евакуациони пут представља све путеве (растојања) који непосредно воде ка евакуационом излазу и обезбеђују сигурно кретање током одређеног времена

$$l_{\max} = v \cdot \tau_{\text{доп}} = 36 \text{ m/min} * 6,5 \text{ min} = 234 \text{ m}$$

$\tau_{dop}$  - допуштено време евакуације; препоручује се да по фазама, ово време не прелазима 6,5 min за просторе у којима борави до 800 особа,

$v$  - брзина кретања људског тока – 36 m/min по хоризонтали и 27 m/min степеништем.

Када се у обзир узме апсолутна густина људског тока ( $\delta$ ) тада се брзине кретања (m/sec) могу добити преко релације:

$$v = 1,272 * \delta^{-0,7954} \text{ за } \delta \geq 1,2 \text{ per /m}^2 \text{ брзина кретања износи } v = 66 \text{ m/min}$$

## Брзина кретања при евакуацији

Пројектна брзина неометаног кретања човека на равном поду износи  $V_a = 1,5$  м/с. Брзина кретања при евакуацији смањује се услед груписања људи пред сужењем коридора (вратима и сл.), скретањем коридора, на степеништу, и сл.

Пројектна брзина ометаног кретања представља производ брзине неометаног кретања и фактора успоравања  $u$ .

-  $u = 0,8$  за кретање низ степениште;

-  $u = 0,6 - 0,05d$  за кретање уз степениште где је  $d$  број фиктивних етажа од по 3 м;

Време евакуације из учионица када су услови најнеповољнији (максимални број људи и деце) износи по прорачуну 12,05 минута.

Време евакуације из управне зграде по прорачуну износи 45,6 секунди.

## Етапе евакуације

I етапа од ПМ до ПИ (ПИ је  $K >$  за просторије са директним изласком);

II етапа од ПИ до ЕИ (ЕИ је обично КИ за приземне зграде);

III етапа од ЕИ до КИ;

IV етапа од КИ до БМ (безбедног места).

**Кретање особе у I етапи евакуације** треба да се заврши за 30 с у свим пословним зградама, осим у случајевима када се седи у столицама које су у дужим редовима и неким специфичним просторијама:

- салама - учионицама за мање од 200 особа — 60 с;

- салама - учионицама за више од 200, а мање од 600 особа-120 с;

-салама - учионицама за више од 600 особа а мање од 1000 особа- 180 с

-салама - учионицама за више од 1000 особа- 240 с

**Кретање особе у II етапи евакуације** треба да се заврши за мање од 60 секунди.

**Кретање особе у III етапи евакуације** треба да се заврши за мање од 3 минута.

## Коридори евакуације

Коридори за евакуацију треба да буду прегледни, без сувишних скретања, са променама смера под углом мањим од  $90^\circ$  (сем на степеништу), без препрека (виших прагова, висећих и конзолно окаћених предмета).



Зграде класе ИПЗ, НПЗ, ИЈЗ и ЊЗ ако су у класи од П4 до П7, треба да имају алтернативне коридоре за евакуацију — ходнике који воде до алтернативних ЕИ и даље до алтернативних КИ.

Ширина ходника не треба да буде мања од 1,2 м, а ширина степеништа — 1 м, односно 1,2 м (ако је за пожарни сегмент то једино степениште). Потребна ширина зависи од броја лица која треба да се евакуишу на том коридору за евакуацију.

Анализом исказаних параметара евакуације закључујемо да максимална дужина евакуационог пута и ширина излаза омогућава да се оствари допуштено време евакуације  $\tau_{dop}=12,05\text{min}$ .

Максималан број лица који се у време рада школе (манифестација, итд.) може наћи у просторијама школе је око 700. У случају настанка пожара у било ком пожарном сектору непосредни руководиоци издају налог извршиоцима да одмах престану са радом. Максимални број људи који се може наћи у управном делу — секретаријат школе је око 100.

Евакуација се спроводи делимично из дела где је пожар настао или потпуна евакуација у случају пожара ширих размера. Организовање евакуације врши радници јавне установе на челу са руководиоцем службе заштите од пожара.

За евакуацију користити главне излазе и помоћни излаз.. У случају да није могуће користити главне и помоћне излазе, евакуација се врши уз помоћ припадника Ватрогасне јединице преко прозора уз помоћ аутомеханичких лестви.

Класификација објеката на основу ТР 21, према броју лица која бораве у згради и површини пожарног сектора-а:

<b>Број особа</b>	до 20	21 до 50	51 до 100	101 до 300	<b>301 до 700</b>	701 до 1500	1501 и више
<b>Класа Р</b>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	P <sub>4</sub>	<b>P<sub>5</sub></b>	P <sub>6</sub>	P <sub>7</sub>
<b>А (m<sup>2</sup>)</b>	<400	<800	<1200	<1600	<b>&lt;2000</b>	<2500	<3000

Просторије О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца спадају у класу P<sub>5</sub>.

## ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

У О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца, треба да се налази бар један примерак овог Правила заштите од пожара и да буде доступан сваком запосленом раднику, како би радници могли да се упознају са његовим садржајем, а што би им користило на радном месту.

Новопримљени запослени радници, пре распореда на радно место, треба да буду упознати са одредбама овог Правила заштите од пожара, а посебно са оним одредбама које се односе на њихова права, дужности и обавезе као и на радно место на којем ће радити.

Разна упозорења, упутства и остали акти који се односе на опасност и заштиту при раду и заштиту од пожара, а у вези су са обављањем посла на одређеним радним местима, као и одређеним средствима рада, а који се издају ради заштите живота и здравља, као и избегавање здравственог оштећења радника,

морају да буду доступни радницима и свим запосленима као и новопримљеним или распоређеним радницима на радна места на која се ове заштитне мере односе.

За спровођење одредаба овог Правила заштите од пожара и правременом упознавању запослених радника са заштитним мерама на појединим радним местима, брине се и одговоран је директор О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца, као и запослено лице које директор одреди и нормативно задужи за обављање послова заштите од пожара.

До сада издата упутства, правила, посебне мере и друга акта која се односе на спровођење мера заштите од пожара, важе и након доношења овог Правила заштите од пожара, ако нису у супротности са одредбама Правилника заштите од пожара и важећим техничким прописима и Законима.

Сва постојећа ватрогасна средства, уређаји и опрема која се налази у употреби и на залихама, мора да се искористи до краја по одредбама општих аката који важе до ступања на снагу овог Правила заштите од пожара.

Доношењем овог Правила заштите од пожара, за поједине врсте радова, важе упутства издата до сада, као и акта за спровођење мера заштите од пожара који су у сагласности са одредабама и члановима Правила заштите од пожара О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца.

## **УСВАЈАЊЕ И ПРАВОСНАЖНОСТ ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

Одлука о усвајању Правила заштите од пожара мора бити на основу члана 57. став 1. тачка 1. Закона о основама система образовања и васпитања (Сл.Гласник РС, бр.72/09,52/11/55/13), потписана од стране директора О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца, као и оверена печатом.

Правила заштите од пожара се почињу примењивати осмог дана од дана објављивања на огласној табли О.Ш. „Вук Караџић“ из Пожаревца.

У Пожаревцу дана,  
08.12.2017. године.

Основна школа „Вук Караџић“  
Пожаревац

-----