

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
Специјална болница за интерне болести

бр. 225/17

11.12.17  
Врњачка Бања

**СПЕЦИЈАЛНА БОЛНИЦА ЗА ИНТЕРНЕ БОЛЕСТИ  
ВРЊАЧКА БАЊА**

**ПРАВИЛА  
ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

Врњачка Бања, децембар 2017. године

**САДРЖАЈ:**

<b>УВОД</b>	4
<b>1.НАМЕНА И ЦИЉ ДОКУМЕНТА</b>	4
<b>2.ПОДРУЧЈЕ ПРИМЕНЕ</b>	4
<b>3.ВЕЗА СА ДРУГИМ ДОКУМЕНТИМА</b>	4
<b>4.ДЕФИНИЦИЈЕ, ОЗНАКЕ И СКРАЋЕНИЦЕ</b>	4
<b>5.ПРАВИЛА</b>	5
5.1.Опште одредбе	5
5.2.Организација техн. процеса у циљу отклањања ризика настанка пожара	6
5.2.1. Намена и садржај објекта	6
5.2.2. Технолошки поступак и опрема за рад	7
5.2.3. Инсталације у објекту и просторијама	8
5.2.4. Мере заштите од пожара и експлозија	9
5.2.5. Опрема, уређаји, инсталације и средства за гашење пожара, њихов преглед и одржавање	9
<b>6. ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА У ЗАВИСНОСТИ ОД НАМЕНЕ ОБЈЕКТА</b>	12
6.1.Организација заштите од пожара	12
<b>7. ПЛАН ЕВАКУАЦИЈЕ И УПУТСТВО ЗА ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ ПОЖАРА</b>	13
7.1.План евакуације	13
7.2. Поступак у случају пожара	14
7.3. Поступак услучају аларма сигналне централе	16
7.4. Поступци након спроведене евакуације	16
7.5. Начин спровођења спасавања	16
7.6. Спасавање у случају пожара	17
7.7. Зборна места евакуисаних особа	17
7.8. Руководиоци евакуације и спасавања	18
7.9. Врста и количине знакова за евакуацију	18
<b>8. НАЧИН ОСПОСОБЉАВАЊА ЗАПОСЛЕНИХ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b>	19
<b>9. ПРАВА , ОБАВЕЗЕ И ОДГОВОРНОСТИ ЗАПОСЛЕНИХ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b>	20
9.1. Директор	20
9.2. Запослени са посебним правима, обавезама и овлашћењима	20
9.3. Лице за заштиту од пожара	21
9.3.1. Услови за заснивање рада на пословима заштите од пожара	21
9.3.2. Дужности лица за заштиту од пожара	21
9.4. Запослена лица	22

<b>10. ПРОРАЧУН МАКСИМАЛНОГ БРОЈА ЉУДИ КОЈИ СЕ МОГУ БЕЗБЕДНО ЕВАКУИСАТИ ИЗ ОБЈЕКТА</b>	<b>23</b>
10.1. Локација и објекти у којима могу настати пожари	23
10.2. Опис објеката	23
10.3. Грађевинске конструкције и инсталације везане за евакуацију и спасавање	23
10.4. Прорачун времена потребног за евакуацију људи	24
10.4.1. Прорачун евакуације за собу бр. 5 на II спрату	26
10.4.2. Прорачун евакуације за собу бр. 4 на II спрату	27
<b>11. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ</b>	<b>29</b>
<b>ПРИЛОЗИ</b>	<b>30</b>

## УВОД

На основу члана 28. Закона о заштити од пожара ("Сл. гл. РС" бр. 111/09), и допуне Закона о заштити од пожара (Сл. Гласник РС, бр. 20/2015), директорка Специјалне болнице за интерне болести у Врњачкој Бањи, ул. 8. марта бр. 12, дана 18.12.2017. године донела је: Упутство (**Правила**) којим се дефинише поступак спровођења одредби Закона о заштити од пожара.

## 1. НАМЕНА И ЦИЉ ДОКУМЕНТА

Упутством „Правила о заштити од пожара“ Специјална болница за интерне болести у Врњачкој Бањи, ближе одређује начин и поступак за спровођење одредби Закона о заштити од пожара, у циљу обезбеђења заштите од пожара и експлозија, унапређења стања и подизања нивоа заштите од пожара, спречавања избијања и ширења пожара, откривања и гашења пожара, евакуације и спасавања запослених и имовине угрожених пожаром, заштита животне средине, као и утврђивање и отклањање узрока пожара у у Специјалној болници за интерне болести у Врњачкој Бањи.

## 2. ПОДРУЧЈЕ ПРИМЕНЕ

Упутство "Правила заштите од пожара" примењују се у свим објектима и просторима које су у власништву Специјалне болнице за интерне болести у Врњачкој Бањи са припадајућим постројењима и инсталацијама.

## 3. ВЕЗА СА ДРУГИМ ДОКУМЕНТИМА

- Закон о заштити од пожара (Сл. Гласник РС, бр. 111/2009, и допуне Закона о заштити од пожара (Сл. Гласник РС, бр. 20/2015);
- Уредба о разврставању објеката, делатности и земљишта у категорије угрожениости од пожара (Сл. Гласник РС, бр. 76/2010);
- Правилник о организовању заштите од пожара према категоризацији угрожениости од пожара (Сл. Гласник РС, бр. 92/2011);
- Програм основне обуке запослених из области заштите од пожара

## 4. ДЕФИНИЦИЈЕ, ОЗНАКЕ И СКРАЋЕНИЦЕ

**Специјална болница за интерне болести у Врњачкој Бањи:** Специјална болница за интерне болести у Врњачкој Бањи обавља делатност болница (шифра делатности 86.1), која обухвата: дијагностичке активности, краткотрајно или дуготрајно лечење у болницама. Активности су претежно усмерене на хоспитализоване болеснике и укључују: услуге медицинског и немедицинског особља, услуге лабораторија и техничке услуге, услуге болничких апотека, услуге исхране и друге болничке услуге, итд.

Специјална болница за интерне болести у Врњачкој Бањи основана је Одлуком Владе РС 05 број 022-2115/2007 од 26. априла 2007. године.

Директорка болнице је Слађана Брковић.

**Систем заштите од пожара и експлозија (у даљем тексту: заштита од пожара):** Систем заштите од пожара и експлозија обухвата скуп мера и радњи којим се остварује планирање, финансирање, организовање, спровођење и контрола мера и радњи заштите од пожара, за спречавање избијања и ширења пожара, откривање и гашење пожара, спасавање људи и имовине, заштиту животне средине, утврђивање и отклањање узрока пожара, пружање помоћи код отклањања последица проузрокованих пожаром, као и стање заштићености људи и имовине од пожара и експлозија.

**Захтеви заштите од пожара:** Специјални услови утврђени у циљу обезбеђивања заштите од пожара прописани законодавством Републике Србије, (Законом о заштити од пожара, техничким нормативима, правилницима, стандардима, уредбама, одлукама или наредбама овлашћених државних органа) и овим Правилима.

**Кршење захтева заштите од пожара:** Непридржавање, неизвршавање или неодговарајуће извршавање (прописаних мера) захтева заштите од пожара.

**Мере заштите од пожара:** Активности за обезбеђење заштите од пожара, које се планирају и спроводе ради спречавања угрожавања живота и здравља људи, материјалних добара и животне средине изазваних пожаром.

**Пожар:** Процес неконтролисаног сагоревања којим се угрожавају животи и здравље људи, материјална добра и животна средина.

**Превенција заштите од пожара:** Превенција се обезбеђује планирањем и спровођењем превентивних мера и радњи тако да се елиминише или умањи могућност избијања 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.

**Контрола заштите од пожара:** Стална провера поштовања правила, контрола захтева заштите од пожара и доношење мера којима се налаже непрекидно спровођење ових мера у свим објектима.

**Мере контроле заштите од пожара:** Активности запослених чија обавеза је да проверавају стање заштите од пожара, контролишу да ли се поштују захтеви заштите од пожара и доносе мере на основу резултата провере.

**Правила заштите од пожара:** Представљају правила понашања запослених, начин организације руководства и (или) одржавања објеката и просторија (територија), који обезбеђују спречавање кршења захтева заштите од пожара и гашење пожара.

**Стручна овлашћена лица ЗОП:** запослена стручна лица који обављају послове заштите од пожара. Број извршилаца одређен је решењем Министарства унутрашњих послова на основу категоризације.

## 5. ПРАВИЛА

### 5.1. Опште одредбе

Правила се доносе ускладу са Законом, обавезама, начелима и категоризацији према угрожености од пожара, у циљу спречавања избијања и ширења пожара, откривања и гашења пожара, спасавање људи и имовине, заштиту животне средине, утврђивање и

## ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

---

отклањање узрока пожара, као и за пружање помоћи код отклањања последица проузрокованих пожаром и обухватају:

- 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;
- заштиту од пожара у зависности од намене објекта са потребним бројем лица оспособљених за обављање послова заштите од пожара;
- план евакуације и упутство за поступање у случају пожара;
- начин оспособљавања запослених за спровођење заштите од пожара;
- права, обавезе и одговорности запослених за спровођење превентивних мера заштите од пожара и експлозија
- прорачун максималног броја људи који се могу безбедно евакуисати из објекта.

Остварујући своја права у Специјалној болници за интерне болести у Врњачкој Бањи, запослени имају право и дужност да организују заштиту од пожара и предузимају мере за спречавање избијања и ширења пожара, његовог откривања и гашења, спашавања људи и имовине угрожених пожаром, као и да раде на њеном даљем унапређењу.

Заштита од пожара се организује и непрекидно спроводи у свим јавним објектима и просторијама које се користе као закуп, у складу са начелом сталности Закона, прописима донетих на основу Закона и одредаба ових Правила.

Осим мера предвиђених овим Правилима запослени и сва остала лица која се у било ком својству налазе у објекту, дужна су да се придржавају и других мера заштите од пожара утврђених Законом о заштити од пожара, подзаконским актима донетим на основу овог Закона и појединачних аката издатих од стране надлежних инспекцијских органа Министарства унутрашњих послова Републике Србије (у даљем тексту Министарство).

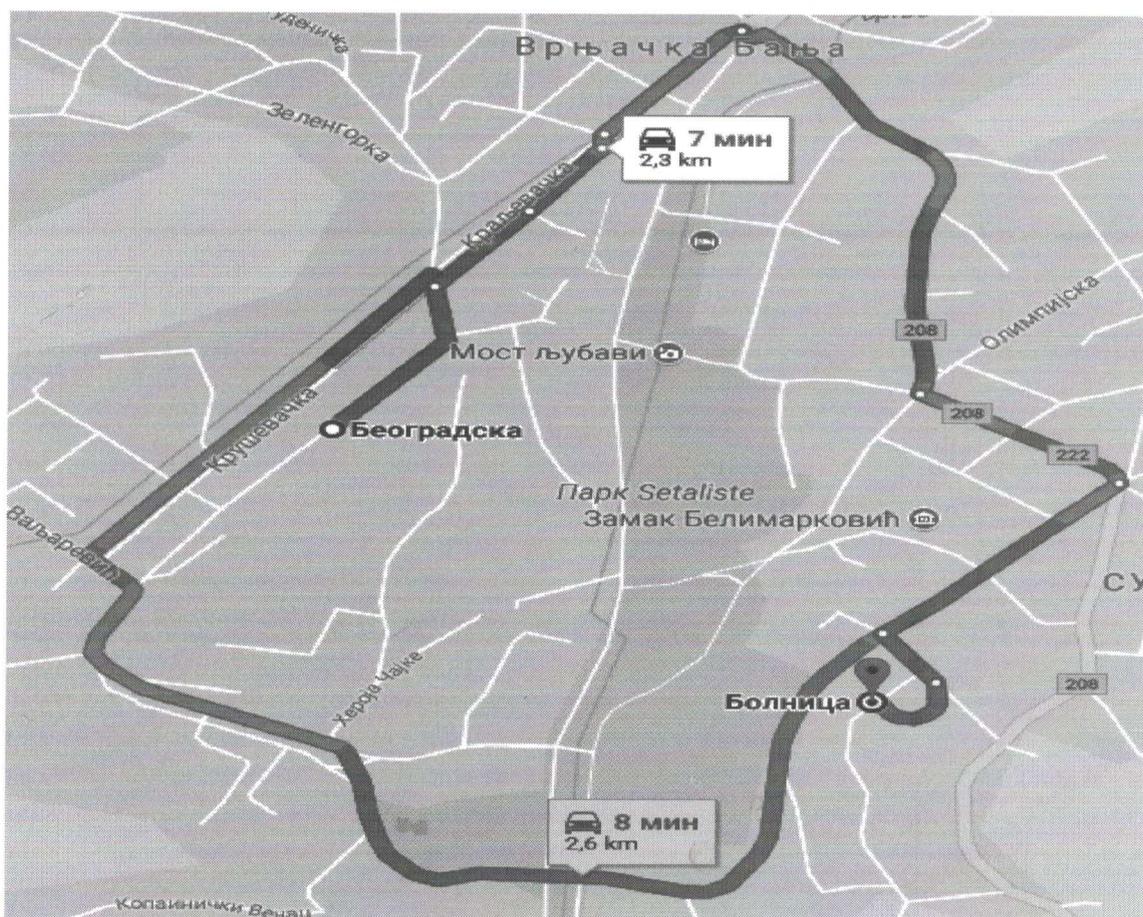
Запослени из предходног ставе биће упознати са наведеним мерама од стране стручних овлашћених лица која обављају послове заштите од пожара.

### 5.2. Организација технолошких процеса у циљу отклањања ризика настанка пожара

#### 5.2.1. Макро и микролокација

Специјална болница за интерне болести у Врњачкој Бањи своју делатност обавља у објекту који се налази у ул. 8. марта бр. 12.

Специјална болнице за интерне болести у Врњачкој Бањи, удаљена је од ватрогасне јединице у Врњачкој Бањи у ул. Београдска бб око 2,3 км (предвиђено време стицања око 7 мин.). Специјална болница за интерне болести има прописане приступне путеве за ватрогасна возила и очекиван долазак припадника ватрогасне јединице зависи поред удаљености и од временских услова, стања на путу и густине саобраћаја.



### 5.2.2. Намена и садржај објекта

Објекат и простори Специјалне болница за интерне болести су у складу са организационом шемом за обављање послова из описа делатности. У ту сврху организоване су просторије у објекту болнице.

Специјална болница за интерне болести у Врњачкој Бањи обавља делатност болница (шифра делатности 86.1), која обухвата: дијагностичке активности, краткотрајно или дуготрајно лечење у болницама. Активности су претежно усмерене на хоспитализоване болеснике и укључују: услуге медицинског и немедицинског особља, услуге лабораторија и техничке услуге, услуге болничких апотека, услуге исхране, друге болничке услуге, итд. Специјална болница обавља здравствену делатност на секундарном нивоу која обухвата:

-прати и проучава здравствено стање становништва и здравствену културу и хигијенске прилике и предлаже мере за њихово санирање;

-спроводи мере здравственог васпитања на формирању понашања које води унапређењу и очувању здравља; истражује и открива узроке ширења акутних и хроничних интерних обољења, као и начин и мере њиховог спречавања, сузбијања, раног откривања, ефикасног и квалитетног лечења, рехабилитације и спречавања инвалидност;

-прати и спроводи стручно и научно утврђене методе дијагностике, лечења и рехабилитације, а нарочито утврђене стручно методолошке и доктринарне критеријуме (протоколе);

-обезбеђује услове за стручно усавршавање здравствених радника, сарадника и осталих запослених; спроводи програме здравствене заштите; утврђује и спроводи мере у елементарним непогодама и другим ванредним приликама;

-спроводи мере ради спречавања нежељених компликација и последица при пружању здравствене заштите, као и мере опште сигурности за време боравка грађана у здравственој установи и обезбеђује сталну контролу спровођења ових мера;

-организује и спроводи мере сталног унапређења квалитета стручног рада и проверу тих мера;

-организује, односно, обезбеђује мере за одлагање и уништавање медицинског отпада, у складу са законом;

-обавља и друге послове у складу са законом.

### **5.2.3. Технолошки поступак и опрема за рад**

Запослени у Специјалној болници за интерне болести у Врњачкој Бањи обављају делатност у пословном простору који одговара критеријумима предвиђеним важећим нормативима. Сви простори и делови објеката који нису усклађени са променама прописа из области заштите од пожара, усклађују се у најкраћем могућем временском року.

Сваком запосленом у предузећу обезбеђени су потребни услови за квалитетан и несметан рад са пацијентима и другим особама. Да би се несметано одвијала пословна делатност, простори и опрема су прилагођени намени. У просторијама је постављена одговарајућа опрема и уређаји за рад са пацијентима. Сви послови који су административни обављају се на рачунарима и опремом везаном за њих. Радни састанци и одмор за време пауза се одржавају у просторијама одређеним за те намене. Делатност у болници обављају стручни лекарски тимови и професионално обучени здравствени радници, који комбинују техничко знање и велико искуство стечено у раду. Категоризација објекта одређена је према типу технолошког процеса у категорију **К-3**.

У току одвијања процеса рада у објектима и инсталираној технолошкој опреми могу се јавити технолошки извори опасности на грађевинским објектима због међусобне угрожености, врсте грађевинског материјала, хоризонталних и вертикалних противпожарних препрека, заштите отвора у грађевинским конструкцијама (врата, пролази, канали, продори каблова и др.), опасности од електричних инсталација и уређаја, опреме климатизације и загревања, од атмосферског електрицитета и од механичких узрока пожара.

За просторије у објекту постоји опасност и од избијања пожара у самим просторијама, као и од возила корисника услуга ако се паркирају поред објекта.

Узроци пожара и експлозија могу бити: отворени пламен и загрејани предмети, топлота, кратки спојеви и оптерећења од електричне енергије, заваривање на привременим местима ако се не поступа према прописима, пражњење атмосферског електрицитета и др.

У случају пожара штетни продукти сагоревања су од сагоревања чврстих материја од намештаја, грађевинских конструкција, сагоревања пластичних материјала опреме, изолације каблова и сл. Очекивана штетност је од „CO<sub>2</sub>“ као продукта потпуног сагоревања и „CO“ као продукт непотпуног сагоревања. Највећу опасност представља дим код избијања пожара у овим просторијама.

Обзиром на број присутних лица, распоред просторија и дужину евакуационих путева опасност од пожара за људе је различита и зависи од места избијања пожара. Код пожара у разбукталој фази и задимљавања у простору постоји опасност за раднике, пацијенте и друга лица, док се не заврши интервенција гашења пожара и одимљавање просторија.

#### 5.2.4. Инсталације у објекту и просторијама

У објекту су изведене следеће инсталације:

- Електро инсталација јаке и слабе струје са потрошачима распоређеним по објекту према технолошкој шеми и пројектној документацији. Снабдевање саструком је из градске мреже кабловима према прорачуну од разводних ормана до потрошача. Сви инсталациони каблови су постављени у зиду. Електрично осветљење изведено је светилкама прилагођене намени просторија. У просторијама су постављене паник светилке.
- Водоводна мрежа – санитарна и противпожарна са унутрашњим зидним хидрантима који су снабдевени опремом (11 ком.) и спољашњим хидрантима око објекта (6 ком.).
- Инсталације грејања је централно, топлим водом и радијаторима из котларнице на течном гориву, а расхлађивање је обезбеђено клима уређајима – ваздушно путем клима комора.
- Инсталације ручне дојаве пожара.

#### 5.2.5. Мере заштите од пожара и експлозија

У циљу отклањања узрока пожара, спречавања избијања пожара, ширења и гашења пожара, спашавања људи и имовине угрожених пожаром, у просторијама као и на просторима око њих, **примењују се следеће мере заштите од пожара:**

- При пројектовању, извођењу радова на новим и адаптацији и реконструкцији на постојећим грађевинским деловима објекта и просторијама, применити Законом прописане нормативе и стандарде заштите од пожара. Техничка документација за наведене радове, у смислу закона којим се уређује планирање и изградња, заграђење објекта утврђених Законом о заштити од пожара, мора да садржи услове заштите од пожара прописане проценом ризика од пожара, у складу са законом, прописима донесеним на основу закона и техничким прописима и стандардима на које се ти прописи позивају. Као саставни део техничке документације израђује се Главни пројекат заштите од пожара, а Министарство даје сагласност на пројектну документацију у делу који се односи на заштиту од пожара за изградњу, адаптацију и реконструкцију. Пре пуштања објекта или дела објекта у рад, мора се од надлежног органа обезбедити издавање дозволе за употребу и сагласност у погледу спроведених мера заштите од пожара;

## ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

- За гашење почетних пожара у објектима поставити и одржавати у исправном стању ватрогасне апарате за почетно гашење пожара. Број апарата се одређује на основу угрожености од пожара и површине објеката.  
Контрола и одржавање наведене опреме мора се вршити у складу са техничким прописима и упутствима произвођача од стране овлашћеног сервиса;
- Забрањено је уношење и држање запаљивих течности и других лако запаљивих материјала у све просторије.  
Уколико постоји потреба да се материје из става и унесу у објекат (потребе посла или заваривања, лакирања и фарбања, употреба боца са ТНГ и сл.) исте се могу унети уз сагласност одговорног лица и користити сходно техничким прописима и упутствима произвођача;
- Електричне, вентилационе, топлотне, канализационе и друге инсталације и уређаји у просторијама а које су изведене према пројектној документацији одржавати у исправном стању према упутствима произвођача и периодичним прегледима;  
За одржавање, преглед и контролу исправности и правилно функционисање уређаја и инсталација, из предходног става, ангажовати своје стручне раднике и предузећа;
- На крају рада, односно радног времена морају се искључити грејалице уколико су коришћене, искључити све електричне уређаје и сијалице које нису предвиђене за рад ради безбедности објекта;
- Уређаје за осветљавање, утикачке направе, стабилни, помоћни, покретни и преносни електрични уређаји и опрема, каблови и проводници, разводни ормани, склопке и осигурачи користити и одржавати према упутству произвођача;
- Апарати климатизације, рачунари и друга опрема која се користи у објектима, користити и одржавати према упутству произвођача;
- Рад са отвореном ватром и уређајима са усијаним површинама, апаратима за заваривање, резање и лемљење може да се обавља на стална и привремена места за заваривање. Послови на привременим местима могу се извршити само по претходно прибављеном одобрењу, предузимању мере заштите од пожара и обезбеђењу средстава за гашење. За све радње око примене Уредбе о заштити од пожара при извођењу радова заваривања, резања и лемљења ("Сл. гл. РС" бр. 50/79) одговоран је директор;
- Противпожарну стражу (присуство лица стручно оспособљених за спровођење мера заштите од пожара са одговарајућом противпожарном опремом), дужно је да организује:
  - Лице које изводи радове заваривања, резања и лемљења, користи отворени пламен или алат који приликом коришћења варнички у просторији која није посебно прилагођена за обављање тог посла;
- Пећи, калорифери и грејалице ако се користе за загревање просторија објекта користити по одобрењу уз сталну контролу, не остављати их без надзора и обавезно искључивање након употребе.
- Истрошени материјал, амбалажа, делови намештаја и други отпадни материјал који се износи из радних просторија и одложити на за то одређено место. Отпремање отпада вршити према уговорима са откупљивачима и плану управљања отпадом;

- У току рада неоподно је да стално пратити знакове упозорења који указују на пожар:
  - Треперење или смањење светла;
  - Мирис пластике која се топи;
  - Промена боје изолације на електричним прикључницима и кабловима;
  - Понављање прегоревања осигурача;
- Израдити Програм основне обуке и на исти прибавити сагласност Министарства;
- Организовати основну обуку и проверу знања из области заштите од пожара према програму обуке. Запослени су дужни да присуствују обуци и провери знања из области заштите од пожара;
- Улази, излази, пролази и степениште у објекту морају се одржавати да увек буду слободни за несметан пролаз и евакуацију угрожених лица и имовине. Евакуационе путеве обележити видним ознакама;

Неспровођење мера заштите од пожара утврђених прописима о заштити од пожара и овим Правилима сматра се тежом повредом радне обавезе и подлеже дисциплинској одговорности.

Дисциплинска одговорност запослених не искључује материјалну, прекршајну и кривичну одговорност истих.

### **5.2.6. Опрема, уређаји, инсталације и средства за гашење пожара, њихов преглед и одржавање**

Просторије Специјалне болнице за интерне болести у Врњачкој Бањи у објектима морају бити, у складу са законском регулативом снабдевени преносним апаратима за гашење почетних пожара, хидрантском инсталацијом и другом прописаном опремом, уређајима и средствима за заштиту од пожара. Средства за гашење пожара, односно врсту и количину уређаја и опреме за гашење и дојаву пожара одређена су у току изградње објекта и прибављања сагласности на инвестиционо-техничку документацију у погледу мера заштите од пожара и добијања употребне дозволе. Врста и број је одређен на основу пожарне угрожености и врсте пожара чија је класификација извршена српским стандардом с обзиром на врсту материјала који гори и друге услове, и који могу бити:

Класа "А" - пожари чврстих материја са стварањем жара, пепела и дима при сагоревању (дрво, папир, угаљ, текстил, поливинилхлорид..., као и пожари на електричним инсталацијама и уређајима који нису под напоном.). За гашење пожара класе А као средство се користи вода са и без додатака а изузетно пена и прах.

Класа "Б" - пожари запаљивих течности без стварања жара (бензин, дизел, уље, нитроразређивачи, нитробоје...). Као средство за гашење се користи пена, суви прах и угљендиоксид

Класа "Ц" - пожари запаљивих гасова и пара запаљивих течности (метан, пропан-бутан, ацетилен, испарења бензина, боја...). Као средство за гашење се користи прах и угљендиоксид.

Класа "Е" - пожари на електричним инсталацијама, електричној опреми и уређајима који су под електричним напоном (електрични потрошачи, ел. мотори, електро-

разводни ормани, ел. постројења...). За гашење пожара класе Е, као средство за гашење користи се суви прах, гасовити агенси и угљендиоксид

Класа "Ф" - пожари биљних и животињских уља и масти у уређајима за пржење с уљима и мастима као и другом кухињском опремом (одводи масних пара, фритезе...). Ови пожари су карактеристични по томе што се развијају експлозивно ако се гасе водом и уља се у пожарима понашају као самозапљиве течности. За гашење пожара класе Ф, као средство за гашење користи се специјални покривачи и поклопци, специјална пена, суви прах и угљендиоксид (који није увек ефикасан)

Класификација пожара је извршена према СРПС ЕН 2: 2011 (Сл. гласник 30/11).

Пословни објекат има унутрашњу и спољашњу хидрантску мрежу у складу са Правилником о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл. лист СФРЈ", бр. 30/91).

Број и распоред апарата које користи Специјална болница за интерне болести у Врњачкој Бањи одређен на основу угрожености од пожара и површине просторија.

Преносни апарати за гашење почетних пожара, као и друга противпожарна опрема и средства, морају бити постављени на одређеним видним и приступачним местима и на прописан начин обележени, а прилази до истих не смеју бити закрчени и заклоњени, већ увек слободни, чисти и приступачни ради брже и лакше употребе.

Све услуге, као и техничка опрема, уређаји и средства за заштиту од пожара, планирају, буџетирају и реализују се на годишњем нивоу.

Неспровођење мера заштите од пожара, неовлашћено и противзаконито коришћење, отуђење или оштећење инсталације, опреме, уређаја и средства за гашење пожара је најстрожије забрањено, а прекршилац чини повреду радне обавезе због које му се, након упозорења и поновљених прекршаја може отказати Уговор о раду.

Прегледом опреме, уређаја и средстава за гашење пожара, обезбеђује се сталан увид у њихово стање, благовремено откривање неисправности и недостатака, као и предузимање мера за њихово отклањање.

Сервисирање и одржавање, инсталација, опреме, уређаја и средстава за гашење пожара, врши се на основу Закона о заштити од пожара, прописа донетих на основу овог Закона и техничких упутстава произвођача.

## **6. ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА У ЗАВИСНОСТИ ОД НАМЕНЕ ОБЈЕКТА**

### **6.1. Организација заштите од пожара**

У циљу утврђивања одговарајуће организације и предузимања мера потребних за успешно функционисање и спровођење заштите од пожара, Министарство унутрашњих послова врши категоризацију објеката, делатности и земљишта према угрожености од пожара у зависности од технолошког процеса који се у њима одвија, врсте и количине материјала који се производи, прерађује или складиште, врсте материјала употребљеног за изградњу објекта, значаја и величине објекта и врсте биљног покривача.

Законом и Уредбом о разврставању објекта, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара доноси се решење којим се одређује категорија и организација спровођење превентивних мера заштите од пожара и стално дежурство са потребним

бројем лица стручно оспособљених за спровођење заштите. У вези с тим решењем се одређује категорија угрожености од пожара.

Специјална болница за интерне болести у Врњачкој Бањи је дужна да има или ангажује лице/а које/а би радило/а на пословима организовања и спровођења превентивних мера заштите од пожара.

За обављање послова из предходног става, на основу чл. 25 Закона може се уговором ангажовати привредно друштво, односно друго правно лице које испуњава прописане услове и има овлашћење Министарства за обављање ових послова.

Врсте послова, начин спровођење превентивних мера заштите од пожара, права, обавезе и одговорности са ангажованим правним лицем регулисаће се посебним уговором.

## **7. ПЛАН ЕВАКУАЦИЈЕ И УПУТСТВО ЗА ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ ПОЖАРА**

### **7.1. План евакуације**

За случај пожара и других несрећа израђује се План евакуације и упуство о поступању у случају пожара. План се састоји се од текстуалног и графичког дела.

Графички део (цртеж) Плана евакуације и упуства о поступању у случају пожара садржи цртеж и текстуални део (**табле евакуације плана и поступка у случају пожара**). На цртежу се приказује ситуациони план објекта, прилазни путеви, зборна места, распоред просторија објекта са називима, ходници, степеништа и евакуациони излази.

У основама спратова уцртавају се правци кретања угрожених лица - главни и алтернативни правци до излаза, места и распоред мобилне ватрогасне опреме и хидраната, други корисни подаци и легенда са значењем знакова и симбола на цртежу.

Текстуални део садржи упуство о поступку за случај када радник открије пожар и када чује пожарни аларм.

У објектима се обавезно постављају **ТАБЛЕ ПЛАНА ЕВАКУАЦИЈЕ и ПОСТУПАК У СЛУЧАЈУ ПОЖАРА**.

Табле се постављају на видно место са јасно уцртаним местом где се налази и путеви евакуације.

**У прилогу Правила дати су графички прилози евакуације.**

Појам евакуације, у смислу овог Плана, обухвата организовани начин напуштања просторије, пре него што наступи угрожавање живота и здравља радника, што може изазвати пожар и други изненадни догађај, чији је наступ и штетне последице могуће предвидети.

Под спасавањем у смислу овог Плана, подразумева се организовано спровођење радњи којима се особама затеченим у угроженим просторијама пружа помоћ, када ради околности насталих изненадним догађајем, сами не могу напустити просторије и зграду, а да при том не доведу у опасност свој живот.

Евакуацију наређује директор, менаџер или одређена лица за евакуацију. Евакуација спасавања спроводи се у случајевима изненадних догађаја. Изненадни догађаји могу угрозити сигурност радника и других особа у објектима па се мора организовати брза и ефикасна евакуација у случају њихових настанка. Сваки радник поступа према Плану евакуације и спасавања.

## 7.2. Поступак у случају пожара

Када открије пожар јаким гласом или активирањем ручног јављача алармира остале раднике (присутна лица), поступа по плану за спасавање и гашење пожара употребом апарата за гашење пожара, ако процени да је то могуће без опасности по свој живот и живот других. Присутна лица не гасе пожар, већ само ватрогасци и запослени.

У случају да радник не може да угаси пожар, обавезан је да одмах обавести ватрогасну јединицу, станицу полиције, одговорна лица и директора.

Када се чује пожарни аларм сваки радник треба да затвори сва врата за собом, да напусти објектат према плану евакуације, да се не излаже ризику и да се не враћа у зграду док то не одобри овлашћено лице. Окупљање евакуисаних лица је на зборна места одређена Планом евакуације.

До доласка ватрогасне јединице радници поступају под наредбом непосредног руководиоца, радника задуженог за заштиту од пожара односно лица који је одређен планом за спасавање и гашење.

После доласка ватрогасне јединице сви затечени и придошли радници дужни су и обавезни да извршавају налоге руководиоца акције гашења пожара.

Учествовање у акцији гашења пожара траје док се пожар не локализује и док се не изврши спашавање целокупне имовине и лица угрожених пожаром.

Затечена лица у просторијама поступају по упутству о поступку у случају пожара и по наредбама руководиоца акције гашења пожара.

Систем аутоматске сигнализације пожара (ако постоји) захтева разрађен план алармирања у којем морају бити утврђени поступци за време и ван радног времена, тј. за случај присуства запослених лица и за случај када у штићеном простору нема никога.

## 7.3. Поступак у случају аларма сигналне централе

План алармирања код аутоматске или ручне дојаве пожара има своју процедуру и упутства. У непосредној близини централе за дојаву пожара поставља се шематски приказ плана узбуњивања, са кратким упутством о поступцима које је потребно извршити у појединој ситуацији.

Поред поступака у случају аларма, у вези са радом централе за дојаву пожара, планом узбуњивања морају бити обухваћени поступци у вези са:

- упозоравањем осталих присутних особа и њиховом евакуацијом
- укључивањем дежурних лица у гашење пожара
- узбуњивањем најближе професионалне ватрогасне бригаде
- узбуњивањем лица које има посебне дужности у вези са заштитом од пожара.

Дојава пожара преко сигналне централе омогућује две организације алармирања:

"ДАН" (у радно време) - присутна лица у штићеном простору

"НОЋ" (ван радног времена) - нема лица у штићеном простору

### Организација алармирања "ДАН" (у радно време)

У радно време у објекту је присутно особље које може реаговати на аларм пожара те, у једноставнијим случајевима и само угасити пожар без потребе за узбуњивањем ватрогасне

бригаде. Из тог разлога се у систему за дојаву пожара дефинишу два времена кашњења:

1. време потврде присуства (прихвата аларма)
2. време извијања (провере аларма)

У случају појаве пожара уштићеном простору долази до прораде најближег јављача пожара. Активирање јављача пожара узрокује **АЛАРМ I** (аларм првог степена) на централу започиње одбројавање времена потврде присуства. У оквиру тог времена потребно је потврдити (прихватити) алармну информацију на централу. Након прихвата аларма (што значи да је особље свесно да постоји пожар и лоцирано је место пожара) започиње одбројавање времена извијања (провере аларма). У оквиру тог времена особа која је прихватила аларм одлази на место пожара и у зависности од размере пожара:

1. гаси пожар и по повратку "ресетује" централу
2. активира најближи ручни јављач пожара.

Активирање ручног јављача узрокује **АЛАРМ II** (аларм другог степена) тј. одмах активира алармне сирене и извршне функције (информација о пожару сигнализирана ручним јављачем се не проверава).

Уколико се не прихвати сигнал аларма пре истека времена присуства или уколико се лице које је прихватило аларм не врати и не "ресетује" централу пре истека времена извијања, централа прелази у **АЛАРМ II** и изводе се све раније наведене радње у вези са алармом другог степена.

### Организација алармирања "НОЋ" (ван радног времена)

Притиском на одговарајући тастер на централу, централа се пребацује у режим рада "НОЋ".

У том случају нема лица на објекту тј. нема ко проверавати веродостојност пожарног аларма. Прорада јављача пожара узрокује **АЛАРМ II** (аларм другог степена) тј. активирају се сирене и изводе извршне функције.

### **ПОСТУПАК ЛИЦА У СЛУЧАЈУ ПОЈАВЕ ПОЖАРА**

Разликујемо два узрока аларма пожара:

1. детекција пожара путем аутоматског јављача пожара
2. сигнализација пожара ручним јављачима

#### **Аларм пожара сигнализиран аутоматским јављачем пожара**

У случају аларма пожара узрокованог активирањем аутоматског јављача пожара, поступак лица оспособљених за руковање централом је следећи:

1. прихват аларма на централу (управљачком панелу),
2. идентификација места пожара према подацима на централу (приказана је адреса активiranог јављача),
3. одлазак на место пожара и анализа стања,
4. одлука о размерама пожара:
  - **пожар мањих размера**
5. гашење пожара приручним средствима за гашење
6. повратак до централе и враћање централе у нормално стање
  - **велики пожар**

5. активирање најближег ручног јављача пожара након чега се укључују алармне направе и изводе извршне функције
6. телефонски позив ватрогасној јединици
7. по престанку опасности (по гашењу пожара) враћање централе у нормално стање.

#### **Аларм пожара сигнализираним ручним јављачем**

У случају аларма пожара узрокованог ручним јављачем поступак лица оспособљених за руковање централом је следећи:

1. идентификација места пожара према подацима на централу (путем дојавне групе којој детектор припада),
2. одлазак на место пожара и анализа стања,
3. одлука након утврђеног стања.

#### **- стварни пожар**

1. телефонски позив ватрогасној бригади,
2. по престанку опасности враћање централе у нормално стање,
3. гашење пожара приручним средствима,
4. повратак на централу и поврат централе у нормално стање.

#### **- случајно активиран ручни јављач**

-повратак до централе и враћање централе у нормално стање.

#### **7.4. Поступци након спроведене евакуације**

Након спроведене евакуације и окупљања радника и посетиоца на зборним местима, руководиоци евакуације и спасавања, процењују ситуацију у оквиру које:

- проверавају јесу ли сви радници и посетиоци напустили објекат.
- одређују радње које треба предузети на нужном санирању последица пожара
- одређују радње, које треба предузети ради спровођења акције спасавања особа које су блокиране у деловима објекта (коришћење опреме за извођење спасавања, одређивање распореда и редоследа спасавања и сл.)
- одређују радње за пружање прве помоћи повређеним лицима и хитно превозење у здравствене установе ако није дошла хитна медицинска помоћ
- отпуштају раднике кућама који нису неопходни за даље акције.

#### **7.5. Начин спровођења спасавања**

У свим случајевима, кад евакуација радника није спроведена у потпуности, приступа се акцији спасавања преосталих особа.

У овој акцији учествују:

- особе, које одреде руководиоци евакуације и спасавања
- припадници професионалне ватрогасне јединице
- према потреби стручна лица других предузећа.

Руководиоци евакуације и спасавања, у оквиру свог делокруга рада, утврђују путем извиђања следеће:

- колико је особа угрожено и где се налазе
- каква им непосредна опасност прети

- да ли је наступила паника
- који су ходници непроходни.

Истовремено оцењују која су средства за спасавање потребна и која се лична и заједничка заштитна средства потребна за раднике који ову акцију спроводе.

До доласка ватрогасне јединице, у границама могућности, користе властита средства за спасавање. Након доласка професионалне ватрогасне јединице пружа се сва потребна помоћ руководиоцу акције гашења.

### **7.6. Спасавање у случају пожара**

У случају пожара морају се прво спасавати угрожене особе, а тек онда креће акција за коначно гашење пожара. Руководиоци евакуације и спасавања одређују начин спасавања особа у случају пожара. Спасавање се врши по Плану евакуације и задужењима. Директор одређује места на којима ће се скупити средства за гашење пожара, како би се у што краћем времену спасиле особе заробљене у деловима објекта.

У сваком случају позива се ватрогасна јединица.

У случају пожара који отежава спасавање радника, потребно је:

- одмах упоредно са осталим радњама спасавања особа, приступити гашењу пожара
- искључују се инсталације које представљају опасност у случају пожара (електрична енергија, гас, евакуишу боце и посуде са запаљивим течностима и гасовима уколико их има у просторијама)
- приликом напуштања угрожене просторије затварају се прозори и врата
- отварају се врата и прозори на ходницима и просторијама у којима се обавља евакуација, односно, спасавање ради одвода дима и превелике топлоте
- одређује се пробијање зидова, стропова и слично, како би се заобишла угрожена места и обавило спасавање блокираних особа и приступило гашењу пожара.

### **7.7. Зборна места евакуисаних особа**

Сви радници након изласка из објекта, у случају пожара, морају се окупити на зборном месту које је одређено за окупљање на отвореном простору. На зборно место за окупљање морају доћи сви радници.

За објекат Специјалне болнице за интерне болести у Врњачкој Бањи, зборно место је на отвореном простору испред главног улаза на безбедном растојању од објекта.

### **ЗБОРНО МЕСТО 1 - СЛОБОДАН ПРОСТОР ИСПРЕД ОБЈЕКТА**

Након окупљања радници морају:

- мирно сачекати даља наређења и упуства
- 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 да је улаз сигуран.

На зборном месту руководиоци евакуације требају:

- утврдити јесу ли радници и пацијенти напустили објекат

- предузети акције спасавања за раднике и пацијенте који су остали у објекту
- обавити координацију даљег деловања са директором и руководиоцем акције гашења
- организовати пружање прве помоћи повређеним а теже повређене упутити у друге медицинске установе (прва помоћ, дом здравља, болница).

#### **7.8. Руководиоци евакуације и спасавања**

Оспособљавање за евакуацију и спасавање обавља се практично у три дела:

- оспособљавање руководиоца за евакуацију и спасавање
- упознавање свих радника са начином евакуације и спасавања
- спровођење практичних вежби евакуације и спасавања.

За провођење евакуације и спасавања морају се одредити и оспособити радници по посебном програму. Код избора радника који ће се оспособити за руководиоце евакуације и спасавања у случају пожара потребно је водити рачуна, да то буду радници који ће обзиром на своје физичке, психофизичке и здравствене способности, моћи обавити предвиђене радње, и да су по могућности већ укључени у јединицу цивилне заштите, ДВД и слично. Распоред рада руководиоца евакуације и спасавања треба бити на начин да су заступљени у свакој смени рада.

Попис радника који су оспособљени за руковођење евакуацијом и спасавањем налази се у Прилогу 2 овог Плана.

Директор је дужан да се најмање једном годишње организује практичну вежба евакуације и спасавања. Практичну вежбу евакуације и спасавања обављају и спроводе руководиоци евакуације и спасавања и запослени радници у сарадњи са ватрогасном јединицом у чијој зони деловања локација објеката.

У прилогу 4. дат је образац вођења евиденције практичне вежбе.

#### **7.9. Врста и количине знакова за евакуацију**

Знакови се морају поставити тако да буду схватљиви, без недоумица и да они сами не представљају опасност. Мора се водити рачуна да се избегне груписање већег броја знакова на једном месту.

Знакови се не смеју постављати на покретним предметима или близу покретних предмета као што су врата, прозори, сталци итд. који када се помичу могу заклонити знак, осим када је то потребно управо тако учинити.

Знакови морају бити употребљиви и ноћу као и при неповољним временским условима и истих карактеристика. Посебна пажња мора се обратити потреби опажања знакова у изузетним приликама (ватра, нестанак електричне енергије, замрачење и сл.). Тамо где је осветљеност слаба у изузетним приликама знакови морају имати посебну расвету, бити осветљени или бити рефлексни.

На путевима за евакуацију треба поставити знакове за евакуацију који ће означавати смер напуштања особа из објеката у слободан простор.

Знакове за евакуацију треба поставити на висину 1,50 до 2,00 м (линија гледања), а на излазима-улазима изнад врата. Место постављања знакова за евакуацију означена су на цртежима по просторијама.

## 8. НАЧИН ОСПОСОБЉАВАЊА ЗАПОСЛЕНИХ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

Специјална болница за интерне болести у Врњачкој Бањи, усмерава и обезбеђује јачање свести о значају заштите од пожара кроз систем образовања и васпитања, научно-истраживачког и технолошког развоја, усавршавања у процесу рада, као и јавног информисања сходно **Начелу јачања свести**.

Запослена лица су у обавези да се одазову и положи тест из области заштите од пожара уколико то не ураде чине повреду радне обавезе за коју им се може отказати уговор о раду.

Основна обука свих запослених из области заштите од пожара регулисана је и врши се на основу Програма основне обуке из области заштите од пожара.

Програм обуке садржи општи и посебни део.

Садржајем Програма обуке обезбеђује се стицање најнеопходнијих теоријских и практичних знања: о мерама заштите од пожара, општим и специфичним знањем везано за поједине послове и задатке у процесу рада, о садржају законских решења, прописа донетих на основу закона, техничких норматива и др. докумената, као и дужностима, правима и одговорностима радника о спровођењу заштите од пожара, начину употребе и руковању опремом за гашење пожара, поступком у случају пожара и др.

Програм обуке се заснива на непосредним опажањима извора опасности и специфичности рада у просторијама.

Циљ извођења основне обуке и провере знања, у законским роковима је у стицању основних теоретских и практичних знања из области заштите од пожара и експлозија, а чиме се обезбеђује сигуран и безбедан рад запослених на њиховом радном месту.

Основну обуку и практичну проверу знања запослених обављају правна лица која испуњавају прописане законске услове и лица која раде на пословима заштите од пожара.

По завршеној обуци, обавезно се спроводи провера знања и оспособљености радника.

Практична провера знања запослених врши се путем теста, при чему питања за проверу знања треба да су постављена из материје обухваћене Програмом основне обуке из области заштите од пожара. Практична провера знања може се вршити и извођењем вежби, практичном применом опреме и уређаја за гашење пожара и вежбама евакуација из објеката.

О извршеној обуци и провери знања запослених из области заштите од пожара, мора се водити одговарајућа евиденција на обрасцу за списак полазника и евиденција о извршеним прописаним обукама и оспособљавању запослених.

Тестови о положеном испиту – тестирању за сваког радника држе се у архиви или код стручне организације која је изводила обуку. Радници који не задовоље на провери знања, дужни су да после 30 дана накнадно полажу тестове знања из области заштите од пожара.

Основна обука из области заштите од пожара организује се за све запослене, најкасније у року од 30 дана ступања на рад а провера знања запослених једном у три године.

### **9. ПРАВА, ОБАВЕЗЕ И ОДГОВОРНОСТИ ЗАПОСЛЕНИХ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПРЕВЕНТИВНИХ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

#### **9.1. Директор**

Директор у вршењу послова заштите од пожара има следећа права и обавезе:

- Непосредно је одговоран за организовање и заштиту од пожара, спровођење мера заштите од пожара, а нарочито за примену прописаних и наложених мера од надлежних инспекцијских служби, у вези заштите од пожара;
- Стара се о благовременом доношењу Правила о заштити од пожара, Плана и Програма обуке као и доношењу свих других одлука из ове области;
- Организује обуку радника из области заштите од пожара и доноси одлуке о остваривању појединих права и обавеза и одговорности запослених, из области заштите од пожара;
- Стара се о благовременом и потпуном информисању радника о стању, средствима и мерама које се предузимају на спровођењу и унапређењу заштите од пожара;
- У случају када се уоче или констатују одређена одступања или недостаци, дужан је да одмах предузме мере у циљу отклањања уочених неправилности и
- Врши и друге послове и задатке који доприносе унапређењу заштите од пожара.

#### **9.2. Запослени са посебним правима, обавезама и овлашћењима**

Запослени са посебним правима, обавезама и овлашћењима у организационим јединицама, у вршењу заштите од пожара имају следећа права и обавезе:

- Одговорни су за стање заштите од пожара у организационом делу којим руководе;
- Дужни су да у делокругу свога рада организују и контролишу рад запослених, на начин који обезбеђује потребну безбедност у погледу заштите од пожара запослених и имовине;
- Старају се и предузимају све потребне мере у циљу доследне примене утврђених и наложених мера заштите од пожара, у оквиру организационог дела којим руководе;
- При организовању процеса рада контролишу и обезбеђују примену и доследно придржавање прописаних и наложених мера заштите од пожара, а у случају уочених недостатака, благовремено предузимају одговарајуће мере за отклањање истих;
- Дужни су да обезбеде да сви радници организационог дела буду упознати са опасностима које им прете од пожара на радном месту у датом организационом делу;

- Да удаље са радног места запосленог који се не придржава мера заштите од пожара, а ако у таквој радњи има елемената повреде радних обавеза, да поднесу надлежном органу захтев за покретање дисциплинског поступка.

### 9.3 Лице за заштиту од пожара

Лице за заштиту од пожара непосредно је одговоран за спровођење мера заштите од пожара, а нарочито за примену прописаних и наложених мера, одржавања у исправном стању и наменску употребу уређаја, опреме и средстава за гашење пожара, као и за довољну оспособљеност, односно неоспособљеност радника за минимум знања у руковању опремом и средствима за гашење пожара, упознавање радника са опасностима од пожара и начином употребе уређаја, опреме и средстава за гашење.

Лице за заштиту од пожара има право и дужност да врши редовну унутрашњу контролу заштите од пожара и да о стању заштите од пожара сачини записник и предложи одговарајуће мере за отклањање пропуста у области заштите од пожара и исти достави директору.

Лице за заштиту од пожара је у обавези да, два пута годишње, поднесе директору писмени извештај о стању заштите од пожара и предложи одговарајуће мере.

#### 9.3.1 Услови за заснивање рада на пословим заштите од пожара

Лица за рад на овим пословима морају да испуњавају законом захтеване услове у погледу степена стручне спреме, врсте школске спреме, година живота. Поред општих услова за заснивање радног односа на пословима заштите од пожара, кандидат мора испунити посебне психофизичке и здравствене способности, да има положен стручни испит. Стручни испит прописан Законом о заштити од пожара, обавезни су да положи сви радници који раде на пословима заштите од пожара. Трошкове првог полагања стручног испита сноси предузеће. Трошкове поновног полагања стручног испита или поправног испита сноси кандидат.

#### 9.3.2. Дужности лица за заштиту од пожара

Лице за заштиту од пожара дужно је:

- Да организује, спроводи и унапређује заштиту од пожара путем превентивних мера;
- Да учествује у изради општих аката из области заштите од пожара;
- Да организује и спроводи обуку свих запослених из области заштите од пожара;
- Да редовно информисе надлежне органе у вези са проблемима заштите од пожара;
- Да врши редовну контролу у спровођењу прописаних мера заштите од пожара, а против прекршилаца подноси пријаве због повреде радне обавезе;
- Да врши надзор и стара се да су на свим одређеним местима постављени: упутства о ватрогасним апаратима, табле о забрани пушења, употреба отвореног пламена, алата који варнички и других знакова упозорења превентивног карактера;
- Да наложи обуставу рада уколико дође до непосредне опасности од пожара или експлозије при обављању било каквог посла, а о предузетим мерама забране, и другим, да одмах обавести директора ;

## ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

---

- Да редовно врши преглед и контролу исправности средстава опреме за гашење пожара, да уочене недостатке отклони и о томе да води службену евиденцију;
- Да непосредно издаје налоге и упутства запосленима на пословима одржавања објекта и постројења да се при раду придржавају мера заштите на раду;
- Да за објекте који се изграђују, адаптирају или реконструишу тражи сагласност од одговарајућих органа у погледу примене мера заштите на раду;
- Да се стара да електроинсталације, уређаји и уземљења буду изведени у складу са важећим прописима и увек исправни, а у случају да су неисправни да их искључи;
- Да све инсталације и уређаји увек буду исправни и подвргнути редовној контроли;
- Да непосредно примени мере за заштиту од пожара приликом заваривања на привременим местима;
- Да одговара за безбедност заваривања на привременим местима са становишта примењених мера заштите од пожара;
- Да сачини одговарајућу евиденцију опреме и инсталација и друге документације за уређаје и инсталације за које се то захтева законом и подзаконским актима;
- Да непосредно организује обављање свих послова који су прописани или наложени од стране органа надзора у области заштите од пожара;
- Да обавља и све друге послове из области заштите од пожара који му се ставе у задатак.
- Утврђује број и размештај противпожарних апарата, хидрантске и друге опреме, контролише њихову исправност и предузима потребне мере ради њихове замене, поправке, сервисирања и сличних интервенција.

### 9.4. Запослена лица

Запослена лица у објектима су основни носиоци послова и задатака заштите од пожара и имају право и дужности да непосредно учествују у организовању, спровођењу и унапређењу послова и задатака заштите од пожара, односно општих и посебних мера заштите људи и имовине у складу са законом, Правилима о заштити од пожара и другим актима, а нарочито:

- Да организују заштиту имовине којом располажу, на начин који обезбеђује потпуну личну и имовинску сигурност;
- Да предузимају, спроводе и придржавају се прописаних мера заштите од пожара;
- Да траже помоћ од органа, организација и лица, која ову помоћ могу или морају да пруже у складу са својим могућностима, а нарочито у гашењу пожара и спречавању његовог ширења;
- Да се оспособљавају за непосредно примењивање мера заштите, отклањање узрока и појава пожара као и њихових последица;
- Да у току рада и по завршетку радног времена стално прате и контролишу рад, функционисање и исправност машина, уређаја, инсталација и других средстава у непосредној и широј радној околини који могу да угрозе безбедност људи и имовине и да сваки квар или неисправност одмах пријаве непосредном руководиоцу и надлежној служби у циљу што бржег отклањања уочених неправилности;

- Да пажљиво рукују са опасним материјама и да предузимају потребне и прописане мере заштите при њиховом коришћењу;
- Да се старају да приступ њиховим радним местима буде слободан како би се несметано приступило коришћењу средстава за гашење пожара и других средстава заштите и отклањања последица нежељених појава;
- Да поступају према плановима гашења пожара и евакуације, непосредно учествују у гашењу пожара и угасе пожар, ако могу, без опасности за себе и друга лица.

### **10. ПРОРАЧУН МАКСИМАЛНОГ БРОЈА ЉУДИ КОЈИ СЕ МОГУ БЕЗБЕДНО ЕВАКУИСАТИ ИЗ ОБЈЕКТА**

#### **10.1. Локација и објекти у којима могу наступити пожари**

**Специјална болница за интерне болести у Врњачкој Бањи**, делатност обавља у објекту болнице у Врњачкој Бањи у ул. 8. марта бр. 12. Површина болнице је око 2500 м<sup>2</sup>.

Гашење евентуалних пожара вршиће ватрогасно-спасилачка јединица у Врњачкој Бањи која је удаљена око 2,3 км. од болнице.

**Објекти и простори у којима могу наступити пожари** су канцеларијски простор, болесничке собе, кухиња, котларница, заједничке и техничке просторије.

Максималан број људи који се у једном тренутку могу наћи је различит и зависи од присуства пацијената и запослених па се претпоставља да се максимално 80 особа може налазити у просторијама Специјалне болнице за интерне болести у Врњачкој Бањи.

#### **10.2. Опис објекта**

Објекат Специјалне болнице за интерне болести у Врњачкој Бањи је спратности Пр+2 са два крила која представљају јединствену целину у коме се обављају дијагностичке активности, краткотрајно или дуготрајно лечење а активности су претежно усмерене на хоспитализоване болеснике.

Објекат је чврсте градње, изграђен од ватроотпорног материјала. Основни конструктивни систем објекта је скелетна армирано-бетонска конструкција са армирано бетонском темељном плочом, полумонтажном бетонском ЛМТ међуспратном таваницом и армирано-бетонским стубовима и зидовима. Подови су у зависности од намене од пвц подних облога, итисона и керамичких плочица. Преградни зидови су од монтажних елемената, гипсаних плоча и плоча од иверице. Прозори и врата су алуминијумска на спољним зидовима, а унутрашња врата на болесничким собама и канцеларијама су од дрвета.

#### **10.3. Грађевинске конструкције и инсталације везане за евакуацију и спасавање**

Главна хоризонтална комуникација, из најудаљенијег полазног места у соби бр.4 и бр.5 на другом спрату је ходник којим се долази до главног степеништа, као и до два крилна противпожарна степеништа. На путевима евакуације има материјала који су запаљиви. На спољним зидовима изграђени су прозори који се у случају пожара могу користити за одимљавање. На путевима за евакуацију су уграђене паник светилке које обележавају путеве евакуације.

#### 10.4. Прорачун времена потребног за евакуацију људи

##### Основни параметри евакуације који су коришћени у прорачуну евакуације

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 потребе прорачуна усваја се:

За стамбене објекте - најмање 10 минута;

За пословне објекте - најмање 5 минута;

За јавне објекте - најмање 3 минута (осим за стадионе и спортске хале, за које се предвиђа 2 мин.)

Дозвољена времена и брзине при евакуацији су:

-време припреме за евакуацију, је максимално **5 мин. за пословне објекте** и то је време од тренутка сазнања о настанку пожара до напуштања просторије боравка;

-кретање особе у I етапи – максимално 30 сек – T1

-кретање особе у II етапи – максимално 60 сек – T2

-кретање особе у III етапи – максимално 3 мин – T3

##### Кретање тока људи

У објекту кретање може бити јединично и масовно, усмерено према вратима. Пут кретања је хоризонтални по равној површини и кос степеницама. Људски ток приликом евакуације је појединачни и више појединачних у првој етапи, а у степеништу и пред излазима из зграде формира се комплексни људски ток. У објекту се формирају више паралелних токова. Један ток има ширину од 1,25м. Максимална нормирана густина је 0,92 особа/м<sup>2</sup>. При нормалној густини за 10-12 особа/м<sup>2</sup>, средња брзина кретања износи 16м/мин. По хоризонталном путу а низ степенице 10м/мин.

У овом случају кретање особа из просторија на галерији (први спрат) је хоризонтално по равном терену из канцеларија, ходником и косим степеништем до приземља. Пут евакуације има IV етапе евакуације.

Евакуација је са једним људским током кроз кацеларије поред столова у I и II етапи. На степеништу се формира комплексни људски ток.

##### Специфична пропусна моћ

Густина љуског тока, брзина кретања и ширина евакуационог пута дефинише специфичну пропусну моћ СПМ је број људи који прође кроз излаз ширине 1м у јединици времена од 1мин.(особа/м мин).

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

##### Прорачун капацитета евакуационих путева

Најдужи путеви евакуације су са полазних места ПМ1 из болесничке собе бр. 5 на II спрату и са полазног места ПМ2 из болесничке собе бр. 4 на II спрату.

### Прорачун времена потребног за евакуацију

Евакуација подразумева удаљавање особа од угроженог места до безбедног места. Безбедно место је место удаљено најмање 5 м од излаза из објекта на улици или у пространом дворишту.

Параметри који карактеришу евакуацију су:

- полазно место (ПМ), на коме се затиче особа у тренутку сазнања да је дошло до пожара;
- први излаз (ПИ), је излаз из просторије ка ходнику;
- коридор евакуације (КЕ), су простори ходника, степеништа и сл;
- примарни коридор евакуације (ПК), је коридор који се користи за нормално кретање у објекту;
- етажни излаз (ЕИ), су врата на излазу из ходника, отпорна према пожару, ка тампон простору степеништа, комуникацијама;
- крајњи излаз (КИ), је излаз из објекта у спољашњи простор;
- брзина евакуације ( $V_e$ ), је пројектована вредност брзине кретања човека кроз коридор евакуације;
- време евакуације ( $T_e$ ), је време од почетка евакуације до безбедног места за евакуацију.
- специфична пропусна моћ (СПМ), је број људи који могу да прођу пролаз или излаз одређене ширине у току једног минута.

Етапе евакуације су:

I. етапа – од ПМ до ПИ;

II. етапа – од ПИ до ЕИ

III. етапа – од ЕИ до КИ

IV. етапа – од КИ до безбедног места.

Дозвољена времена и брзине при евакуацији су:

- време припреме за евакуацију, најмање 5 минута за пословне објекте а то је време од тренутка сазнања о настанку пожара до напуштања просторије боравка;
- кретање особе у I етапи – максимално 30 сек – T1
- кретање особе у II етапи – максимално 60 сек – T2
- кретање особе у III етапи – максимално 180 сек – T3
- кретање особе у IV етапи – T4
- брзина неометаног кретања по равном поду  $V_0=1,5$  м/с
- брзина кретања низ степениште се коригује са коефицијентом  $\mu=0,8$
- При наиласку на сужење коридора или врата отвора мањег од 1,00м за 10 до 40 лица, или врата отвора мањег од 1,60 м за 40 до 200 лица, пројектовано време задржавања је 3с за сваких 10 лица.
- За свако скретање под углом већим од 30°, а мањим од 60°, и наилажење на степениште или рампу, време задржавања је 2с на сваких 10 лица.
- за наилазак на степениште додаје се 2 сек на сваких 10 лица
- за скретање под углом већим од 60° додаје се 5 секунди на сваких 10 лица

Потребно време за евакуацију код пословних објеката је:

$$T_e = T_p + T_1 + T_2 + T_3 + T_4$$

$$T_e = 300 + 30 + 60 + 180 = 570 \text{ сек} = 9,5 \text{ минута потребно време за јавне објекте.}$$

#### **10.4.1. ПРОРАЧУН ЕВАКУАЦИЈЕ ЗА ГЛАВНО СТЕПЕНИШТЕ**

(и односи се на једно болничко крило)

**БОЛЕСНИЧКА СОБА БР. 5 на II СПРАТУ :**

ПРОРАЧУН ЕВАКУАЦИЈЕ ЗА ПОЛАЗНО МЕСТО У БОЛЕСНИЧКОЈ СОБИ БР. 5 НА II СПРАТУ:

Прорачун је урађен за најудаљеније место у болесничкој соби бр. 5 на II спрату, са најдужим путем евакуације. Полазно местом (ПМ) је удаљено 7 м од првог излаза (ПИ) који представљају врата ширине 1м. Затим почиње II етапа евакуације и то заокретом од 90° па затим праволинијски 25 м низ ходник, наилази се на врата ширине 1,6 м и након 14,2 м и три заокрета од 90° наилази се на главно степениште где се завршава II етапа.

III етапа почиње кретањем низ степениште чија је укупна дужина 12 м са 5 заокрета од 90°, затим се након праволинијског кретања (укупно) 21м наилази на двокрилна врата ширине 1,5м а затим након 2 м наилази се на излазна врата ширине 1,3 м која представљају крајњи излаз (КИ). Претпостављени број лица у соби су 3 пацијента али у време посете може бити до 10.

Евакуациони пут има четири етапе. Припрема за евакуацију  $T_p = 300$  с.

#### **I етапа евакуације од полазног места (ПМ) до првог излаза (ПИ)**

ПРВА ЕТАПА ЕВАКУАЦИЈЕ (од ПМ до ПИ) од најудаљенијег дела просторије до излазних врата			
Дужина просторије	$l$	7	$m$
Брзина кретања	$v$	1.5	$m/s$
Време кретања	$t_{11}$	4,67	$s$
Ширина врата	$b$	1	$m$
Пропусна моћ врата	$Q$	60	$osoba/min$
Број особа у просторији	$N$	10	$osoba$
Време кретања кроз врата	$t_{12}$	10.00	$s$
Време кретања у првој етапи евакуације	$T_1$	14,67	$\leq 30$

#### **II етапа евакуације**

ДРУГА ЕТАПА ЕВАКУАЦИЈЕ (од ПИ до ЕИ) од првог излаза до етажног излаза			
Дужина пута	$l$	39	$m$
Брзина кретања	$v$	1,5	$m/s$
Време кретања	$t_{21}$	26	$s$
Ширина врата	$b$	1,6	$m$
Пропусна моћ врата	$Q$	96	$osoba/min$
Број особа које се евакуишу	$N$	10	$osoba$
Време кретања кроз врата	$t_{22}$	6,25	$s$
Време кретања у другој етапи евакуације	$T_2$	47,25	$\leq 60$

#### **III етапа евакуације**

ТРЕЋА ЕТАПА ЕВАКУАЦИЈЕ (од ЕИ до КИ) од етажног излаза до излазних врата објекта			
Дужина пута (укупна дужина праволинијског кретања)	$l$	23	$m$
Брзина кретања	$v$	1,5	$m/s$

## ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

Време кретања	$t_{21}$	15,33	$s$
Дужина пута низ степенице (укупна дужина степеништа)	$l$	12	$m$
Брзина кретања низ степенице	$v$	1,2	$m/s$
Време кретања низ степенице	$t_{22}$	10,00	$s$
Ширина врата (прва врата)	$b$	1,5	$m$
Пропусна моћ врата	$Q$	90	$osoba/min$
Ширина врата (друга врата)	$b$	1,3	$m$
Пропусна моћ врата	$Q$	78	$osoba/min$
Број особа које се евакуишу	$N$	36	$osoba$
Време кретања кроз прва и друга врата	$t_{23}$	51,7	$s$
Време задржавања због наилаaska на степенице (4 пута по 2 секунде на 10 особа)	$t_{24}$	28,8	$s$
Време задржавања због скретања под углом од $90^\circ$ (5 пута по 5 секунди на 10 особа)	$t_{25}$	72	$s$
УКУПНО ВРЕМЕ КРЕТАЊА У ТРЕЋОЈ ЕТАПИ ЕВАКУАЦИЈЕ	$T_3$	177,83	$\leq 180$
<b>МАКСИМАЛАН БРОЈ ОСОБА КОЈЕ СЕ МОГУ БЕЗБЕДНО ЕВАКУИСАТИ УКОЛИКО СЕ ЕВАКУАЦИЈА ИЗВОДИ НА ОВАЈ НАЧИН</b>			<b>36</b>

### IV етапа евакуације од крајњег излаза (КИ) до безбедног места

ЧЕТВРТА ЕТАПА ЕВАКУАЦИЈЕ (од КИ до БМ) од крајњег излаза до безбедног места			
Растојање од КИ до БМ	$l$	10	$m$
Брзина кретања	$v$	1.5	$m/c$
Време кретања	$T_4$	6.67	$c$

$T_e = 300 + 47,25 + 177,83 + 6,67 = 531,75c$  односно 8 минута и 52 секунде.

#### Закључак:

Максимално време евакуације из најудаљенијег места у болесничкој соби на II спрату до безбедног места је 8 минута и 52 секунди, што је мање од потребног времена за евакуацију од 9,5 минута. Време евакуације из осталих просторија је мање од напред израчунатог. Уколико се евакуација врши на овај начин, максималан број особа које се могу евакуисати је чак 36.

### 10.4.2. ПРОРАЧУН ЕВАКУАЦИЈЕ ЗА ПОЖАРНО СТЕПЕНИШТЕ

(и односи се на једно болничко крило)

#### БОЛЕСНИЧКА СОБА БР. 4 на II СПРАТУ:

##### ПРОРАЧУН ЕВАКУАЦИЈЕ ЗА ПОЛАЗНО МЕСТОУ БОЛЕСНИЧКОЈ СОБИ БР. 4 НА II СПРАТУ:

Прорачун је урађен за најудаљеније место у болесничкој соби бр. 4 на II спрату, са најдужим путем евакуације. Полазно местом (ПМ) је удаљено 7 м од првог излаза (ПИ) који представљају врата ширине 1 м. Затим почиње II етапа евакуације и то заокретом од  $90^\circ$  па затим праволинијски 3 м низ ходник наилази се на врата ширине 1,5 м и након још једног заокрета од  $90^\circ$  наилази се на степениште где се завршава II етапа.

III етапа почиње кретањем низ степениште чија је укупна дужина 24 м са 8 заокрета од  $90^\circ$ , затим се након праволинијског кретања (укупно) 10,3 м наилази на излазна врата ширине 1 м која представљају крајњи излаз (КИ).

## ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

IV етапа евакуације чини праволинијско кретање од 1,2 м и кретање низ степенице 1,5 м. Претпостављени број лица у соби су 3 пацијента али у време посете може бити до 10. Евакуациони пут има четири етапе. Припрема за евакуацију  $T_n = 300$  с.

### I етапа евакуације од полазног места (ПМ) до првог излаза (ПИ)

ПРВА ЕТАПА ЕВАКУАЦИЈЕ (од ПМ до ПИ) од најудаљенијег дела просторије до излазних врата			
Дужина просторије	$l$	7	$m$
Брзина кретања	$v$	1,5	$m/s$
Време кретања	$t_{11}$	4,67	$s$
Ширина врата	$b$	1	$m$
Пропусна моћ врата	$Q$	60	$osoba/min$
Број особа у просторији	$N$	10	$osoba$
Време кретања кроз врата	$t_{12}$	10,00	$s$
Време кретања у првој етапи евакуације	$T_1$	14,67	$\leq 30$

### II етапа евакуације

ДРУГА ЕТАПА ЕВАКУАЦИЈЕ (од ПИ до ЕИ) од првог излаза до етажног излаза			
Дужина пута	$l$	3	$m$
Брзина кретања	$v$	1,5	$m/s$
Време кретања	$t_{21}$	2	$s$
Ширина врата	$b$	1,5	$m$
Пропусна моћ врата	$Q$	90	$osoba/min$
Број особа које се евакуишу	$N$	10	$osoba$
Време кретања кроз врата	$t_{22}$	6,67	$s$
Време задржавања због скретања под углом од $90^\circ$ (2 скретања по 5 секунди на 10 особа)	$t_{23}$	10	$s$
Време кретања у другој етапи евакуације	$T_2$	18,67	$\leq 60$

### III етапа евакуације

ТРЕЋА ЕТАПА ЕВАКУАЦИЈЕ (од ЕИ до КИ) од етажног излаза до излазних врата објекта			
Дужина пута (укупна дужина праволинијског кретања)	$l$	10,3	$m$
Брзина кретања	$v$	1,5	$m/s$
Време кретања	$t_{21}$	6,87	$s$
Дужина пута низ степенице (укупна дужина степеништа)	$l$	24	$m$
Брзина кретања низ степенице	$v$	1,2	$m/s$
Време кретања низ степенице	$t_{22}$	20,00	$s$
Ширина врата	$b$	1	$m$
Пропусна моћ врата	$Q$	60	$osoba/min$
Број особа које се евакуишу	$N$	23	$osoba$
Време кретања кроз врата	$t_{23}$	23	$s$
Време задржавања због наилазка на степенице (8 пута по 2 секунде на 10 особа)	$t_{24}$	35,2	$s$
Време задржавања због скретања под углом од $90^\circ$ (8 пута по 5 секунди на 10 особа)	$t_{25}$	92	$s$
УКУПНО ВРЕМЕ КРЕТАЊА У ТРЕЋОЈ ЕТАПИ ЕВАКУАЦИЈЕ	$T_3$	178,67	$\leq 180$
<b>МАКСИМАЛАН БРОЈ ОСОБА КОЈЕ СЕ МОГУ БЕЗБЕДНО ЕВАКУИСАТИ УКОЛИКО СЕ ЕВАКУАЦИЈА ИЗВОДИ НА ОВАЈ НАЧИН</b>			<b>23</b>

## ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

### IV етапа евакуације од крајњег излаза (КИ) до безбедног места

ЧЕТВРТА ЕТАПА ЕВАКУАЦИЈЕ (од КИ до БМ) од крајњег излаза до безбедног места			
Растојање од КИ до БМ	<i>l</i>	<i>10</i>	<i>m</i>
Брзина кретања	<i>v</i>	<i>1,5</i>	<i>m/s</i>
Време кретања	<i>t14</i>	<i>6,67</i>	<i>s</i>
Дужина пута низ степенице	<i>l</i>	<i>1,5</i>	<i>m</i>
Брзина кретања низ степенице	<i>v</i>	<i>1,2</i>	<i>m/s</i>
Време кретања низ степенице	<i>t24</i>	<i>1</i>	<i>s</i>
Време кретања	<i>T4</i>	<i>7,67</i>	<i>s</i>

$T_e = 300 + 14,67 + 18,67 + 178,67 = 505,01$ с односно 8 минута и 25 секунди.

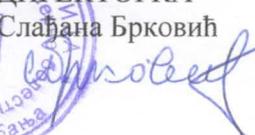
#### Закључак:

Максимално време евакуације из најудаљенијег места у болесничкој соби на II спрату до безбедног места је 8 минута и 25 секунди, што је мање од потребног времена за евакуацију од 9,5 минута. Време евакуације из осталих просторија је мање од напред израчунатог. Уколико се евакуација врши на овај начин, максималан број особа које се могу евакуисати је чак 23.

### 11. ПРЕЛАЗНЕ И ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

За сва питања из области заштите од пожара која нису регулисана овим Правилима, примењиваће се прописи регулисани Законом о заштити од пожара и другим Правилницима о техничким нормативима за поједине области заштите од пожара. Ова Правила ступају на снагу даном потписивања од стране директора.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
Специјална болница за интерне болести  
Врњачка Бања  
ДИРЕКТОРКА  
Слађана Брковић



**ПРИЛОЗИ**

**Прилог 1**

Одговорна лица у Специјалној болници за интерне болести у Врњачкој Бањи су:

Ред. бр.	Име и презиме	Радно место (функција)	Телефон	Моб. телефон	Адреса
1					
2					

**НАПОМЕНА:** Попис одговорних лица треба увек одговарати стварном стању. Све промене треба редовно уносити у табелу.

**Прилог 2**

Радници оспособљени за руковођење евакуацијом и спасавањем су следећи:

Ред.бр.	Име и презиме	Радно место (функција)	Телефон	Моб. телефон	Адреса
1					
2					

**НАПОМЕНА:** Попис радника оспособљених за руковођење евакуацијом и спасавањем треба увек одговарати стварном стању. Све промене треба редовно уносити у табелу.

**Прилог 3**

Радници оспособљени за пружање прве и медицинске помоћи и повреде на раду су следећи:

Ред.бр.	Име и презиме	Радно место (функција)	Телефон	Моб. телефон	Адреса
1.					
2.					

**НАПОМЕНА:**

Попис радника оспособљених за пружање прве и медицинске помоћи повређених на раду треба увек одговарати стварном стању. Све промене треба редовно уносити у табелу.

**Прилог 4**

**Практичне вежбе евакуације**

Ред.бр.	Датум	Време извођења	Место избијања потенц. пожара	Број лица учесника у вежби
1.				
2.				