



Његошева 51, 11000 Београд

Тел: 011 3442 147, 3442 149

Факс: 011 3446 580

Е-пошта: nhmbeo@nhmbeo.rs

Број: 1453

Датум: 16. 11. 2018.

На основу члана 28. и 68. став 1. Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС“ бр. 111/09 и 20/15), члана 45. Статута Природњачког музеја, директор (даље: **правно лице**), доноси, дана: _____ 2018. године:

ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

Која се односе на Природњачки музеј у Београду, Његошева 51. (у даљем тексту: **Музеј**). Правила заштите од пожара (у даљем тексту „Правила“), утврђују мере и послове у вези са спровођењем и унапређењем заштите од пожара као и отклањање опасности од избијања и ширења пожара и експлозија и спашавање људи и имовине за предметну установу културе.

Заштита од пожара обухвата скуп мера и радњи нормативне, организационе, техничке, превентивне, образовне и друге природе, а организује се и спроводи у свим објектима Природњачког музеја у Београду, без обзира да ли је Природњачки музеја власник или корисник објекта у које је смештен.

ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА обухватају:

1. **Организацију технолошког 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 заштите од пожара,
3. **План евакуације** и упутства за поступак у случају пожара,
4. **Начин оспособљавања** запослених радника 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.



Његошева 51, 11000 Београд
Тел: 011 3442 147, 3442 149
Факс: 011 3446 580
Е-пошта: nhmbeo@nhmbeo.rs
Број: _____
Датум: _____

На основу члана 28. и 68. став 1. Закона о заштити од пожара („Службени гласник РС“ бр. 111/09 и 20/15), члана 45. Статута Природњачког музеја, директор (даље: **правно лице**), доноси, дана: _____ 2018. године:

ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

Која се односе на **Природњачки музеј у Београду, Његошева 51. (у даљем тексту: Музеј)**. Правила заштите од пожара (у даљем тексту „Правила“), утврђују мере и послове у вези са спровођењем и унапређењем заштите од пожара као и отклањање опасности од избијања и ширења пожара и експлозија и спасавање људи и имовине за предметну установу културе.

Заштита од пожара обухвата скуп мера и радњи нормативне, организационе, техничке, превентивне, образовне и друге природе, а организује се и спроводи у свим објектима Природњачког музеја у Београду, без обзира да ли је Природњачки музеја власник или корисник објеката у које је смештен.

ПРАВИЛА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА обухватају:

1. **Организацију технолошког 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 заштите од пожара,
3. **План евакуације** и упутства за поступак у случају пожара,
4. **Начин оспособљавања** запослених радника 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.

1. ОРГАНИЗАЦИЈА ТЕХНОЛОШКОГ ПРОЦЕСА

Организација технолошког процеса који се одвија у правном лицу мора бити таква да се ризик од избијања и ширења пожара отклони или сведе на најмању меру, а да у случају његовог избијања буде обезбеђена безбедна евакуација људи и имовине и спречено његово ширење.

1.1 СТЕПЕН УГРОЖЕНОСТИ ТЕХНОЛОШКОГ ПРОЦЕСА

Основна делатност у Музеју, установи културе, разврстава се према јединственој класификацији делатности у групу: делатност музеја галерија и збирки.

Пословни објекат који се налази на горе наведеној адреси припада групи пословно-јавних објеката у којима борави и задржава се одређен број људи. Пословне просторије су тако дефинисане и опремљене да задовоље услове намене: испуњавање обавеза и пружање услуга из основне делатности и пријем одређеног броја пословних партнера, посетилаца у малом броју, односно клијената. (заштита уметничко-историјских дела, њихово излагање у оквиру сталних или повремених изложби и остало у складу са Законом о културним добрима).

Са аспекта заштите од пожара, степен угрожености технолошког процеса који се одвија у предметном пословном објекту је мали, али се мора имати у виду да су материјали које се користе и складиште у просторијама и депоима Музеја запаљиве и сагорљиве природе, те да се са њима мора поступати на строго контролисан начин, примењујући све прописане превентивне мере заштите од пожара.

На основу специфичности технолошког процеса, материјали који се најчешће користе и ускладиштавају у објектима Природњачког музеја су: дрво, папир, картон, кожа, пластика, фосилни остаци, хербаријуми и слично.

Класификација материја и робе према понашању у пожару а које се користе у технолошком процесу по стандарду СРПС 3.ЦО.005:

- Fx.III.C-чврсте запаљиве материје – (папир, текстил)
- Fx.III-IV.C-чврсте запаљиве и сагориве материје – (дрво, пластика, картон)
- Dx.V.- тешко сагориве материје

Једна од специфичности пословно-јавних објеката, а којима припада и Музеј, је у погледу брзе и ефикасне евакуације присутних лица за случај пожара што предходно подразумева благовремено и ефикасно спровођење свих превентивних мера заштите од пожара и то :

- Обезбеђење ефикасних и прорачуном изабраних ширина евакуационих путева са одговарајућим потребним бројем истих и квалитетним усмеравањем излазних простора;

- Правилан избор по врсти, типу и количини средстава и опреме за гашење пожара;
- Држање инсталације противпаничне расвете сваког момента у исправном стању;
- Благовремена обука и упознавање запослених радника са утврђеним Процедурама и обавезама у случају евакуације.

1.2 ОПИС И НАМЕНА ОБЈЕКТА

Природњачки музеј у Београду, Његошева 51; смештен је у две зграде са мањим двориштем. Званична адреса је Његошева 51. Поред главног има други излаз на капију из дворишта на улицу Књегиње Зорке 57.

Природњачком музеју припада и зграда Галерије на Калемегдану, Мали Калемегдан 5.

Структура објекта:

- Подрум+Приземље+Први спрат+Поткровље зграде у Његошевој 51, површина око 803 м².

- Подрум+Приземље+Први спрат+Други спрат (котларница и депо са збиркама) друге зграде у Књегиње Зорке 57, површина око 792,15 м².

-Зграда у којој је смештена Галерија на Калемегдану је приземна зграда са два излаза (предњим и бочним помоћним улазом за инвалиде), површина око 180 м², Мали Калемегдан 5.

Пословни објекат је изграђен од чврстог ватроотпорног грађевинског материјала и налази се у низу објекта сличне намене. Објекат има обезбеђен добар приступ за ватрогасна возила у случају интервенције из Његошеве или Књегиње Зорке, као и на Малом Калемегдану.

Носећа грађевинска конструкција објекта у Његошевој бр. 51 изведена је у систему носећих армирано-бетонских стубова и греда. Носећи и преградни зидови изведени су од пуне опеке дебљине 45/30 цм и обострано су измалтерисани продужним цемент малтером.

У Музеју се налазе канцеларије, помоћне просторије, депо, приручне кухиње, санитарни чвор, архива, соба коју користе извршиоци за обезбеђење У просторији за обезбеђење налази се уређај који омогућава одређени степен видео надзора, екстерни (камере из Његошеве и Књегиње Зорке). Подови Музеја обложени су паркетом и керамичким плочицама у зависности од намене просторија. Просторије Музеја су адаптиране, опремљене и прилагођене намени-обављању послова основне делатности.

Музеј има дрвена врата, која се механички отварају предвиђена могућност интерфона, али тренутно није у функцији. Преко даљинског управљача отвара се капија за улаз моторних возила у двориште. У случају хитности врата и капија се могу механички отворити, на тај начин се обезбеђује несметана евакуација присутних из Музеја.

У Музеју је уграђен систем аутоматске дојаве пожара, аутоматски детектори пожара. Опис инсталација адреса: КФП-АФ 1 са аку. бат 2 x 12 V, 18 Ah, са адресним оптичким

детекторима КЛ 731А ком. 76, адресним ручним детекторима ком. 7, и алармном сиреном ком. 6. ПП централа и Напојна јединица шестомесечно се прегледају и сервисирају.

У Музеју су размештени ручни преносни апарати за гашење почетних пожара (мобилни уређаји) типа: „S6“, „S9“, Ватроспрем са фабричким бројем и годином производње, 25 комада, распоређених у приземље и на I спрату и другом II спрату обе зграде, у депоу за збирке, у згради на Калемегдану. Три S -1А Медаком са фабричким бројем и годином производње, налазе се у службеним возилима.

Унутрашња хидрантска мрежа. У објекту се налазе два зидна противпожарна хидранта Ø 52 мм. Снабдевени су вентилом, тревира цревом дужине 15 м и млазницом. Уграђени су на зиду, на висини 1,5 м од пода. Постављени уређаји за мерење притиска на стабилне спојке хидранта.

У Музеју су изведени клима уређаји постављени појединачно по канцеларијама. Објекат је прикључен на градски топлотод. Термо-техничке и машинске инсталације изведене су у складу са техничким нормативима. Горе наведену опрему и средства за гашење пожара, као и инсталације, потребно је одржавати и сервисирати у складу са законским прописима, техничким нормативима и упутством произвођача.

Електричне инсталације ниског напона су изведене у складу са техничким нормативима, а напајање објекта је у систему ТН-С. Електрична инсталација је изведена и вођена кроз објекат да не шири пожар, а степен механичке заштите је изведен у складу са условима места уградње и факторима спољашњег утицаја. Главна разводна табла је постављена у ормар од негоривог материјала на којима је са спољне стране изведен главни прекидач напајања. Заштита струјних кола од електричног удара и пренапона обезбеђена је преко аутоматских заштитних уређаја одговарајућих називних вредности и карактеристика. Објекат је заштићен громобранском инсталацијом. У објекту је изведена електрична расвета за евакуацију у случају хитности, односно противпанична расвета.

На основу уграђених материјала у објекат Музеја, а према стандарду СРПС УЈ 1.240, закључујемо да је степен отпорност појединих делова конструкције према пожару (СО): III - СРЕДЊА (SO).

1.3 МАТЕРИЈАЛИ КОЈИ СЕ КОРИСТЕ И УСКЛАДИШТАВАЈУ

На основу специфичности технолошког процеса, материјали који се најчешће користе и ускладиштавају у просторима Музеја у Београду у Његошевој 51 су предмети које у складу са чланом 49.-51. Закона о културним добрима утврђује Музеј и проглашава за покретно културно добро. Осим наведеног у Музеју се налази канцеларијски и други инвентар, папир, канцеларијски електрични уређаји, лабораторијски и други предмети који су потребни за спровођење заштите покретних културних добара у складу са законом.

ПАПИР

Припада групи чврстих материја које могу интензивно горети и ток сагоревања запаљеног папира у великој мери зависи од врсте хартије и од облика у којој се она налази, чија је температура паљења од 185 – новински папир до 360 °C - писаћи папир.

Класа опасности за папир Fx.III.c по SRPS Z.CO.OO5, са брзином сагоревања растреситог папира од 0.48 – 0.53 [Kg/m²/мин.], који гори пламеном и жаром.

ДРВО (Класа опасности Fx.IV по SRPS Z.CO.005)

Степен запаљивости дрвета зависи од низа фактора као што је: врста дрвета, обрађеност површине, степен влажности и друго.

Температура паљења дрвета у °C:

1. Дрво смрека----- 200
2. Дрво буква----- 295
3. Дрво храст----- 340

Температура пожара за дрвени намештај у затвореној просторији је од 880-1100 °C. Потребан интензитет избацивања воде за гашење пожара запаљеног намештаја износи 0,06 лит/сец/м², т.ј 3,6-6,0 лит/мин/м².

ПЛАСТИЧНЕ МАСЕ (класа опасности Фх.III.Fu по SRPS Z.C0.005)

Пластичне масе су и синтетички и природно модификовани полимерни материјали. Пластичне масе могу бити:

- Термопластичне
- Термореактивне
- Хемоочвршћиве

Загревањем пластичних материјала изнад 100°C издваја се хлороводоник, а на вишим температурама и фозген који су веома отровни. За гашење пожара пластичних материјала препоручује се примена сувих средстава (прах), као и пене, евентуално је могућа примена и угљендиоксида у магацинским просторима.

1.4 КЛАСИФИКАЦИЈА МОГУЋИХ ПОЖАРА

На основу специфичности технолошког процеса, односно физичко-хемијских особинама материјала које се користе у Музеју могући су пожари: класе „А“. Класификација могућих пожара извршена је према стандарду SRPS–EN 2:2011.

Пожари класе „А“ – пожари чврстих материја са стварањем жара при горењу (дрво, папир, угаљ, текстил, исл.). За гашење ових пожара користи се вода са додатком или без додатка, а изузетно пена или прах.

Поред горе наведених пожара могући су и **пожари на електричним и електронским инсталацијама и уређајима.**

1.5 СРЕДСТВА И ОПРЕМА ЗА ГАШЕЊЕ ПОЖАРА

На основу очекиваних класа пожара (могући су пожари: класе „А“ и пожари на електричним уређајима и инсталацији), предвиђена су и одговарајућа средства за гашење и то ручни преносни апарати. пуњени прахом, апарати пуњени угљендиоксидом.

Техничке карактеристике усвојених апарата:

- Из групе апарата за гашење сувим прахом, предвиђени су ручни апарати ознаке „С“, који су усаглашени са стандардом СРПС 3.Ц2.035.
- Из групе апарата за гашење угљендиоксида, предвиђени су ручни апарати ознаке „СО₂“, усаглашени са стандардом СРПС 3.Ц2.040.

1.3 Табела: Техничке карактеристике ручних апарата за гашење пожара

ТИП	МАСА (кг)	КОЛИЧ ПУЊ. (кг)	ТИП ПРАХА	РАД. ПРИТ. (бар)	ВРЕМЕ ПРАЖ. (сец)	ДОМЕТ МЛАЗА (м)	ПОГОН ГАС	ТЕМП. ПОДР. (°Ц)
S-6	9,1	6	АБЦЕ	12-14	7	7	N, CO ₂	-20 +70
S-9	12,5	9	АБЦЕ	12-14	20	12,5	N, CO ₂	20 +70
CO ₂ -5	10	5	-	56	12	4	CO ₂	-20 +45

1.6 ПРОЦЕНА ПОЖАРНЕ УГРОЖЕНОСТИ ОБЈЕКТА

1.4 Табела: Процена угрожености од пожара

ОБЈЕКАТ	ПОЖАРНИ РИЗИК ОБЈЕКТА	ПОЖАРНИ РИЗИК САДРЖАЈА ОБЈЕКТА	КЛАСА ОПАСНОСТИ ЗАСТУПЉЕНИХ МАТЕРИЈАЛА	ЗАСТУПЉЕНИ МАТЕРИЈАЛИ - УСКЛАДИШТЕНА РОБА
Музеј Београд	нормалан	нормалан	FxIIIС FxIVC Dx.V	папир, картон ел. уређаји

Узимајући у обзир конструкцију објекта, садржаја објекта и инсталација, објекат можемо сврстати у објекте са малим пожарним оптерећењем, (до 1 ГЈ/м²- по стандарду СРПС У.Ј1.030).

1.7 МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

Мере заштите од пожара прожимају целокупну структуру Музеја и примењују се у свим технолошким процесима, организационим јединицама, објектима. Мере заштите од пожара могу бити опште и техничко-технолошке и представљају:

1. Израду Техничке документације у случају градње нових објеката или реконструкција и адаптација објеката.
2. Израду Главног пројекта заштите од пожара који је саставни део Техничке документације која је дефинисана у предходном ставу.
3. Прибављање сагласности надлежног Министарства на Техничку документацију у погледу примењених мера заштите од пожара.
4. Одређивање лица за обављање послова заштите од пожара које испуњава услове прописане чланом 52. Закона о заштити од пожара („Сл.гласник РС“ бр. 111/09).
5. Доношење Програма основне обуке радника из области заштите од пожара и прибављање сагласности од надлежног Министарства на исти.
6. Основна обука из области заштите од пожара организује се за све запослене, најкасније у року од једне године од дана ступања на рад, а провера знања врши се једном у три године.
7. Лица која раде на пословима заштите од пожара (радници физичко-техничког и противпожарног обезбеђења) дужна су да похађају посебну обуку из области заштите од пожара и да прибаве Уверење о истом.
8. Израда Плана евакуације и упутство за поступање у случају пожара. Путеви евакуације, пролази и излази морају увек бити слободни и проходни.
9. У објектима Музеја на видна места поставити шематски приказ евакуације и упутство за поступање у случају пожара.
10. На путевима, пролазима, платоима и сличним прилазима објектима који су предвиђени за пролаз ватрогасних возила или евакуације људи и имовине угрожени пожаром није дозвољено градити или постављати објекте и друге препреке.
11. На приступним и евакуационим путевима поставити одговарајуће ознаке обавештења о смеру кретања евакуације.
12. Забрана привременог складиштења и остављање материјала ван одређених просторија, а нарочито на путеве комуникације.

13. Примена Уредбе о заштити од пожара при извођењу радова заваривања, сечења и лемљења на привременим радним местима. Радови се могу обавити само уз писмено одобрење стручне службе.
14. Судови под притиском не смеју се уносити и користити у просторијама Музеја без претходно прибављеног одобрења лица задуженог за послове заштите од пожара.
15. Боце са гасовима под притиском које служе за аутогено заваривање могу се уносити у просторије искључиво уз писану сагласност лица задуженог за послове заштите од пожара и то само у количини једног варилачког комплета.
16. Боцама из претходног члана могу руковати само стручно оспособљена лица што се доказује сертификатом издатим од стране овлашћене установе.
17. Запаљиви материјал не сме се смештати на простору који није удаљен минимално 6 м од објекта или дела објекта.
18. У свим просторима Музеја забрањено је уношење и одлагање лако запаљивих и експлозивних материја.
19. Обезбеђивање несметане проходност у сваком тренутку апаратима за гашење пожара и разводним ормарима.
20. У канцеларијским просторијама, магацинима, архива и роба не сме се смештати на удаљеност мању од 50 цм од електричних ормара, хидрантских ормара и сијаличних места.
21. Пројектовање и извођење посебних система и мера заштите од пожара.
22. Уградња уређаја за благовремено откривање и јављање пожара.
23. Уградња стабилне инсталације за гашење пожара.
24. Одређивање и постављање мобилних уређаја за гашење пожара.
25. Уређаји и опрема за гашење пожара који су дефинисани тачкама 22, 23, и 24 морају се одржавати у исправном стању, у складу са техничким нормативима и упутствима произвођача.
26. Апарати за гашење пожара морају бити исправни и постављени на видна и лако приступачна места.
27. Испитивати на хладни водени притисак боца и посуда апарате за гашење пожара у складу са техничким нормативима.

28. Редовно испитивати електричну инсталацију ниског напона и електричне уређаје у складу са техничким нормативима.
29. Редовно испитивање и одржавати громобранску инсталацију у складу са техничким нормативима.
30. Редовно сервисирати и одржавати противпаничну расвету у складу са техничким нормативима.
31. Забрањено је уношење и коришћење електричних решоа, грејалица, калорифера и других извора топлоте, без предходно прибављеног одобрења лица задуженог за послове заштите од пожара.
32. Разводни ормани електричне енергије морају бити прописно изведени и закључани.
33. Електрична инсталација мора имати заштитно уземљење према техничким нормативима.
34. Забрањено је премошћавње – лицновање уложака заштитних уређаја у РО.
35. На свим разводним ормарима обележити главне прекидаче за искључење електричне енергије.
36. Редовно сервисирати клима уређаје у складу са техничким нормативима и упутством произвођача.
37. Прикључење нових потрошача електричне енергије не може се извршити без консултације са стручним лицем које врши одржавање електричних инсталација, уређаја и опреме.
38. Машинску и термотехничку инсталацију и уређаје редовно сервисирати, испитивати и одржавати у складу са техничким нормативима и упутством произвођача.
39. Поправка и интервенције на електричним и другим инсталацијама и уређајима могу вршити искључиво овлашћена физичка или правна лица (предузећа или занатске радње), а у складу са релевантним стандардима и захтевима атеста за поједине електричне уређаје.
40. Одржавање представља комбинацију радњи које се спроводе са циљем да се неки део инсталације задржи у стању којем задовољава захтеве важећих спецификација и које врши захтеване функције или да се поврати у то стање.

41. Преглед је радња која подразумева пажљиво прегледање дела инсталације са или без растављања или са делимичним растављањем ако је потребно, у циљу добијања тачних информација о стању опреме.
42. О поправкама и интервенцијама, обавезно се води евиденција од стране лица задуженог за послове одржавања инсталација и уређаја сервиса односно код службе одржавања, односно код менаџера пословне јединице (експозитуре).
43. Дужност правног лица је да о сваком насталом пожару у својој надлежности обавести надлежну Управу. Такође је дужно да при гашењу пожара и спасавању људи и имовине учествује свим расположивим средствима.
44. Запослени су дужни да се придржавају упутстава, упозорења, забрана и мера заштите од пожара, као и да у случају пожара приступе гашењу.

2. ЗАШТИТЕ ОБЈЕКТА ОД ПОЖАРА

- 2.1 Природњачки музеј у Београду је објекат јавне намене.
- 2.2 Објект је категорије са извесним ризиком од избијања пожара.
- 2.3 Заштита од пожара спроводи се на нормативном, превентивном и организационом нивоу, у свим организационим деловима, односно објектима **Природњачког музеја**.
- 2.4 У заштите од пожара укључени су сви запослени радници **Природњачког музеја** почев од директора Музеја, лица задуженог за непосредно организовање и спровођење превентивних мера ЗОП-а, руководиоца организационих јединица и свих осталих радника.
- 2.5 За организацију заштите од пожара одговоран је директор Природњачког музеја.
- 2.6 За послове заштите од пожара (непосредно организовање и спровођење превентивне мере заштите од пожара) задужено је лице за послове заштите од пожара (референт ЗОП-а).
- 2.7 Организовање заштите од пожара писменим путем поверено је трећем лицу које испуњава законске услове.
- 2.8 Лице задужено за послове заштите од пожара је Бора Милићевић, препаратор са положеним стучним испитом из области заштите од пожара број:2/4 број 152-377/06
- 2.9 Редовно одржавање и сервисирање мобилних уређаја, опреме за гашење пожара и стабилног система за дојаву пожара писменим путем је поверено овлашћеном сервисеру.

- 2.10 Радови заваривања, резања и лемљења на привременим местима не смеју се изводити без предходно прибављеног писаног Одобрења издатог од стране лица задуженог за послове заштите од пожара.
- 2.11 Радови се обављају у складу са Уредбом о мерама о заштити од пожара при извођењу радова заваривања, лемљења и резања (“Службени гласник СРС“ бр. 50/79).
- 2.12 Контрола спровођења заштите од пожара је у директној надлежности директора Музеја или лица које исти одреди писаним путем.
- 2.13 За превентивну заштиту од пожара на објекту је изведен стабилни систем за дојаву пожара (систем аутоматске дојаве пожара).
- 2.14 За гашење почетних пожара на објекту су распоређени ручни преносни апарати типа „S“ и „CO₂“.
- 2.15 Сви запослени радници **Природњачког музеја** дужни су да спроводе све прописане превентивне мере заштите од пожара.
- 2.16 Непоштовање прописаних мера из Закона о заштити од пожара и ових Правила и наложених мера представља тежу повреду радне дужности за коју се у дисциплинском поступку може изрећи мера престанка радног односа.
- 2.17 Заштита од пожара и мере заштита од пожара, организује се и спроводи у свим организационим деловима, технолошким процесима, организационим јединицама, односно објектима Музеја у складу са Законом заштите од пожара, подзаконским актима, прописима и уредбама донети на основу закона као и овим Правилима.

3. ПЛАН ЕВАКУАЦИЈЕ И ПОСТУПАК У СЛУЧАЈУ ПОЖАРА

Планом евакуације и поступком у случају пожара у објектима Природњачког музеја, Његошева 51, Београд, посебно ће се регулисати:

3.1. Обележавањем путева евакуације,

3.2 Начином активирања лица која организују и спроводе евакуацију.

3.3 Процедуром поступања лица која организују и спроводе евакуацију и осталих радника.

3.4 Поступком у случају пожара

3.1 Обележавање путева евакуације и излаза у случају нужде

За потребе нужног осветљавања путева евакуације и указивања на исправан правац кретања услучају потреба за евакуацијом користиће се сигнална светла - ”противпанична расвета”. На овим сигналним светлима или непосредно испод њих, као и на другим местима по потреби, налазиће се стрелице смера кретања у случајевима потребе за евакуацијом. Стрелице морају бити видне при нормалном напајању електричном енергијом и при дневној светлости, односно код нормалног осветљавања евакуационих путева. У ноћним условима и у случајевима нестанка електричне енергије, сигнална светла морају имати могућност аутоматског пребацивања на локални извор напајања и настављају са радом. У случају поремећаја у раду противпаник расвете, као и поремећаја у сигнализацији, мимо активирања система напајања, одмах преко одговорног лица тражити интервенцију сервиса који одржава систем, да се неправилности у раду отклоне, а поступити према одредбама овога Плана који се односи на случајеве појава неисправности. Уколико је искључење настало као последица кvara, одмах о томе известити лице задужено за заштиту од пожара, које ће, уколико квар не може да отклони дежурни електричар, позвати надлежни сервис у циљу отклањања насталог кvara. Електрична инсталација за евакуацију у случају потребе – противпаник расвета- у сваком тренутку морају бити у исправном и функционалном стању.

3.2 Начин активирања лица која организују и спроводе евакуацију:

У случају пожара у Музеју потребно је одмах обавестити:

- Ватрогасно спасилачку јединицу на тел: **193**
- Лице које обавља послове обезбеђења (безбедности), на тел: **011/3442 265**
- Лице задужено за заштиту од пожара на тел: **011/3442 149**

Евакуацију из било којег објекта Природњачког музеја, може одредити и наложити је:

- Овлашћено лице (директор),
- Заменик директора,
- Командир интервенције из ватрогасно-спасилачке јединице која прва стигне на лице места,
- Дежурни радник ватрогасно-спасилачке јединице која прима дојаву, приликом дојаве.

Дежурно лице за евакуацију је заменик директора, а у његовој одсутности лице које директор одреди.

О насталој потреби за евакуацијом, лице које је задужено за исту ће крајње смирено, али одсечно и јасно саопштити да се предузме евакуација и да нема места паници са посебним нагласком да стиже и помоћ.

Евакуација се наређује у случају када у зони објекта настане пожар или нека друга ванредна ситуација која захтева да сва лица која се налазе у објекту морају бити безбедно евакуисани из угрожене зоне. Евакуација из објекта ће се вршити по налогу који се преноси говорним порукама. Лицима које треба евакуисати, налог за евакуацију преноси

дежурно лице задужено за спровођење евакуације по одобрењу надлежног лица или самоиницијативно. У случају појаве потребе за евакуацијом из објекта предвиђено је опште алармирање преношењем гласовне поруке “ПОЖАР” у сектор где је настала ванредна ситуација.

3.3 Процедура поступања лица која организују и спроводе евакуацију и осталих радника.

Основни циљ доношења ове процедуре је утврђивање поступака у случају потребе за евакуацијом из објекта Музеја.

У члану 40. Закона о заштити од пожара (“Сл. Гласник Р. Србије” бр. 111/09 и 20/15) је дата обавеза да се већ при пројектовању и градњи објеката морају предвидети услови сигурне евакуације у случају пожара и других ванредних прилика. Исто тако је у члану 28. истог Закона дата обавеза да се у склопу Правила заштите од пожара уради и План евакуације и поступак у случају пожара, што подразумева и да је важно направити и процедуре за поступање у оваквим ситуацијама. Процедурама се уствари мора јасно одредити улога сваког од лица које на било који начин учествује у организацији евакуације из опасног простора, а ово практично значи да се мора урадити процедура евакуације за разне облике ванредних ситуација. Објекти подлежу различитим прописима који регулишу пре свега сигурну евакуацију лица из оваквих објеката, детекцију и алармирање о насталом пожару, опремање са справама и средствима за гашење почетних пожара, стабилним системима за гашење пожара и повезивање свих ових чинилаца са осталим системима безбедности посматраног објекта.

Посебна пажња у оквиру ових прописа је усмерена на периодичну контролу рада ових система и увежбавање запосленог особља у поступању при појави потребе за поступањем у ванредној ситуацији.

Како је превентива основ ефикасног одговора на појаву ванредних ситуација, посебна одговорност пада на руководећи кадар који, поред тога што мора на оваквим објектима омогући најсавременије превентивне мере, има дужност и да сва лица која се налазе у оваквим објектима упозна са свим обавезама у случајевима појаве потребе за безбедном евакуацијом лица из оваквих објеката на безбедан простор.

Ова процедура представља упутство за евакуацију лица из делова објекта у случају појаве пожара, а може се применити и у другим ситуацијама када се јави потреба за безбедном евакуацијом.

3.3.1 Поступак лица задуженог за спровођење евакуације у Музеја:

- Утврдити број лица која су слабије покретна (лица са посебним потребама);
- Гласно и одсечно, али смирено и енергично нагласити потребу евакуације из објекта уз напомену да се прво евакуишу слабије покретна лица и деца.

- Лица која налазе у објект усмерити према излазу уз напомену да се крећу ходом и без панике;
- Остварити ауторитет код организовања евакуације и са особама које је неопходно евакуисати константно обављати разговор и не дозволити да мењају издате наредбе у вези спровођења евакуације;
- Проверава сваки простор (све радне и помоћне просторије као и санитарне чворове) да неко није заостао и да су сви радници и клијенти напустили Музеј и као последња особа, преко излаза за евакуацију напушта објект и упућује се на зборно место које се налази 10 метара у односу на Музеј;
- На зборном месту проверава да ли су сви службеници Музеја безбедно евакуисани и уколико утврди да је неко од радника заостао у Музеју одмах о томе обавештава командира ватрогасно-спасилачке јединице која је дошла на интервенцију и даје све неопходне податке у циљу спасавања угроженог лица;
- Ставља се под команду руководиоца ватрогасно-спасилачке јединице и јавља се надређеном лицу и не напушта зборно место без одобрења надређеног лица.

3.3.2 Поступак осталих радника:

У случајевима потребе за евакуацијом из Музеја сви радници су у обавези да се придржавају следећег:

- Одмах омогућити несметан пролаз присутним лицима кроз излаз према слободном простору и прво евакуишу стара, слабо покретна лица и децу;
- Без поговора извршавати команде лица одговорног за спровођење евакуације;
- Координирати евакуацију према упутству дежурног лица, са циљем избегавања панике, кретати се без трчсња низ степенице и кроз најближи излаз напустити објект упутити се на зборно место које се налази 10 метара у односу на Музеј.
- Без обзира на разлоге никада се не враћати у објект када га једном напустите;
- На зборном месту јавити се дежурном лицу за евакуацију и ставити се под његову команду.
- Сви евакуисани радници су обавезни да не напуштају зборно место без одобрења надлежног лица.

ЗБОРНО МЕСТО

Зборно се налази 10 метара у односу на Музеј, место испред Музеја довољно пространо да се привремено евакуишу запослени из Музеја.

3.3.3. Поступак у случају пожара

1. Уколико се није огласила алармна сирена активирати најближи црвени ручни јављач пожара и дати одговарајући аларм о настанку пожара у објекту гласном и јасном говорном поруком “ПОЖАР”.
2. За гашење несталог пожара, искористити најближи апарат за гашење почетног пожара, уколико не постоји опасност по лице које гаси или околину. Музеј је опремљен ручним апаратима типа “S” и “CO₂” за гашење почетних пожара.

3. Искључити електричну енергију на објекту.
4. Гашење пожара вршити тако да се избегну продукти горења (дим, пламен).
5. Телефоном позвати територијалну ватрогасно-спасилачку јединицу бирањем броја 193 са фиксне мреже,
6. Дежурном ватрогасцу у територијалној ватрогасној бригади дати тачну адресу објекта где је пожар настао и што је могуће прецизније одговорити на сва постављена питања.
7. По објави евакуације, одмах прекинути све радње и у складу утврђеним Процедурама за евакуацију приступити евакуацији у складу са својим надлежностима и обавезама.

План евакуације са поступком у случају пожара мора бити постављен у Музеју на видно место.

4. НАЧИН ОСПОСОБЉАВАЊА РАДНИКА ИЗ ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

4.1. Упознавање запослених са мерама и опасностима од пожара на радном месту врши се по Програму основне обуке који је посебан акт.

4.2. Основна обука радника из области заштите од пожара организује се за све запослене, најкасније у року од тридесет дана од дана ступања на рад.

4.3. Провера знања запослених радника из области заштите од пожара врши се једном у три године.

4.4. Запослени који заснива по било ком основу радни однос мора обавезно у законски предвиђеном да се упозна са опасностима од избијања и ширења пожара, процедурама везане за евакуацију и поступком у случају пожара. Упознавање путем предавања врши референт заштите од пожара.

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

4.6. Лица која раде на пословима заштите од пожара, као и лица која раде на пословима физичко-техничког и противпожарног обезбеђења објеката, дужни су да похађају посебну обуку из области заштите од пожара и положи стручни испит у року од годину дана од дана ступања на радно место.

4.7. Теоретска обука се врши путем групног или појединачног предавања.

4.8. Предавања по правилу држи лице организовано по уговору и лице задужено за послове заштите од пожара.

4.9. О извршеној обуци сачињава се записник који у прилогу садржи списак запослених који су присуствовали обуци.

4.10. Запослени који из било којих разлога не присуствују обуци, дужни су да у року од 7 (седам) дана од момента престанка спречености, обуче из области заштите од пожара.

4.11. Практична обука руковањем апаратима за почетно гашење пожара врши се после извршене теоретске обуке.

4.12. Провера знања се може извршити усменим или писаним путем (тестирањем).

4.13. Запослени на усменој провери и на тестирању морају да одговоре тачно на сва постављена питања.

4.14. Запослени који не одговоре тачно на сва постављена питања, дужан је да у року од 7 (седам) дана поново присуствује обуци и провери знања.

4.15. Уколико на поновној провери знања запослених не задовољи распоредиће се на мање одговорно радно место.

4.16. После распоређивања запослених на ново радно место мора се извршити поновна провера знања у року од 3 (три) дана.

4.17. Уколико запослени после поновне провере не задовољи може му престати радни однос.

5. ПРАВА, ОБАВЕЗЕ И ОДГОВОРНОСТИ

5.1 Директор има право и обавезу да:

- усваја Правила о заштити од пожара, Програм обуке за запослене и остала нормативна аката која су везана за заштиту од пожара у складу са Законом заштите од пожара,
- разматра стање заштите од пожара,
- разматра решења органа унутрашњих послова, надлежног за област заштите од пожара,
- доноси и усваја финансијски план улагања у заштиту од пожара,
- контролише спровођење прописаних мера и мера наложених од стране органа унутрашњих послова надлежног за област заштите од пожара,
- доноси Наредбе и Уредбе за спровођење мера заштите од пожара, а које нису предвиђене Законом од пожара и овим Правилима,

- премешта запосленог на друге послове ако запослени не спроведе прописане и наложене мере заштите од пожара,
- покреће дисциплински поступак против запосленог који не спроводи прописане или наложене мере заштите од пожара,
- преноси писаном одлуком нека своја овлашћења на друго лице,
- да уколико дође до потребе нареди евакуацију са објекта.

5.2 Права и обавезе лица задуженог за послове заштите од пожара су да:

- најмање једном у шест месеци врши превентивне прегледе објекта са аспекта заштите од пожара, уочене недостатке евидентира и о утврђеном стању сачини писани извештај и предлог мера и исти достави директору на увид,
- изведе теоретску и практичну обуку и практичну проверу знања из области заштите од пожара,
- обезбеђује техничку опрему и средства за гашење и стара се да су исте увек у технички исправном стању,
- учествује у поступку прибављања одговарајућих дозвола за изградњу, адаптацију и реконструкцију објекта, просторија или инсталација,
- обустави рад у случајевима када утврди опасност од избијања и ширења пожара,
- обавезно присуствује контролном испитивању и сервисирању апарата за почетно гашење пожара и контролном испитивању, мерењу притиска и протока воде у хидрантској мрежи за гашење пожара,
- учествује у поступку одобравања локација објекта или просторија за смештај запаљивих течности и гасова,
- предлаже мере заштите од пожара које нису предвиђене Законом о заштити од пожара, овим Правилима, а могу спречити избијање и ширење пожара,
- издаје одобрење за извођење радова заваривања, резања и лемљења на привременим местима,
- учествује у избору лица која ће вршити противпожарно обезбедјење,
- непосредно прати извршење мера заштите од пожара наложених од стране органа унутрашњих послова надлежних за послове заштите од пожара,
- не дозволи коришћење електричних уређаја и опреме уколико утврди да се неки недостатак не може отклонити, а да прети непосредна опасност од избијања пожара;
- предлаже директору вођење дисциплинског поступка против запосленог који не спроводи прописане и наложене мере заштите од пожара,
- предлаже директору поступак о доношењу Наредби и Упустава из области заштите од пожара,
- разматра предлоге, сугестије или мишљења запослених у циљу побољшања заштите од пожара,
- учествује у жалбеном поступку код другостепеног органа унутрашњих послова,
- учествује у поступку утврђивања узрока пожара или експлозија и о истом сачини писани извештај,
- предлаже набавку и уградњу уређаја за откривање, јављање или гашење пожара,
- учествује у поступку склапања уговора са трећим лицима када се ради о пословним везама за безбедност људи и имовине,

- процени и одреди број и врсту апарата за почетно гашење пожара и места на којима ће се исти поставити,
- редовно прати прописе тј. објављивање нових Закона, техничких прописа или Уредби и сл., и благовремено обавести одговорна лица и по потреби све запослене,
- преузима и друге радње и поступке у интересу заштите људи и имовине од пожара и експлозије.

5.3 Лица задужена за извршавање послова обезбеђења (Менаџер безбедности) има следећу одговорност, право и обавезу:

- непосредно је одговоран за спровођење превентивних мера заштите од пожара на свим објектима, Музеја,
- у сталном је и непосредном контакту са шефовима организационих јединица,
- извештава директора о свим неправилностима и појавама које би могле да угрозе животе и имовину,
- врши контролу спровођења превентивних мера заштите од пожара,
- активно сарађује са директором, референтом ППЗ-а и шефовима (менаџерима) организационих јединица по питању заштите од пожара,
- да уколико дође до потребе нареди евакуацију са објекта.

5.4 Руководилац организационе јединице Музеја има право и обавезу да:

- непосредно је одговоран за заштиту од пожара у организационој јединици Музеја у којој руководи,
- непосредно је одговоран за спровођење свих превентивних мера заштите од пожара у организационој јединици Музеја у којој руководи,
- извештава директора и лице задужено за послове заштите о свим неправилностима и појавама које би могле да угрозе живот и имовину у организационој јединици Музеја у којој руководи,
- врши визуелне прегледе и надзор над радом осталих запослених и не дозвољава коришћење средстава и опреме, као и неправилне радне активности које могу да доведу до избијања и ширења пожара,
- не дозволи коришћење електричних уређаја и опреме уколико утврди да се неки недостатак не може отклонити, а да прети непосредна опасност од избијања и ширења пожара,
- да одстрани са радног места радника који се не придржава мера заштите од пожара, а уколико је повредио радну дужност да поднесе пријаву и покрене дисциплински поступак,
- активно сарађује са одговорним лицем за послове заштите од пожара,
- да уколико дође до евакуације присутних лица, предузме све утврђене процедуре у својој надлежности и обезбеде брзи и ефикасну евакуацију.

5.5 Права и обавезе осталих запослених су да :

- по завршетку радног времена или радног процеса на свом радном месту отклоне све могућности да дође до избијања и ширења пожара (искључе електричне уређаје, клима уређаје, копир апарате, компјутере, грејалице и др.),

- пријаве све уочене недостатке, на свом радном месту, непосредном руководиоцу уколико исте не могу сами да отклоне,
- знају где се налази главни прекидач за искључивање електричне струје у просторијама у којима раде,
- да се старају да апарати за гашење пожара увек буду на одређеном и приступачном месту, да их наменски користе на прописан начин,
- приликом напуштања радне просторије, без обзира на време одсуствовања, искључује електрични уређај који користе у процесу рада,
- да уколико дође до евакуације присутних лица, предузму све утврђене процедуре и обезбеде брзи и ефикасну евакуацију.

6.ПРОРАЧУН МАКСИМАЛНОГ БРОЈА ЉУДИ КОЈИ СЕ МОГУ БЕЗБЕДНО ЕВАКУИСАТИ ИЗ ОБЈЕКТА

6.1 Основни елементи прорачуна

Природњачки музеј у Београду, Његошева 51, смештен је у три одвојене зграде:

-мања зграда која се користи као галеријски простор налази се на Калемегдану, Мали Калемегдан 5. ГО Стари град,

-две зграде са мањим двориштем у Његошевој 51. ГО Варачар.

Званична адреса је Његошева 51, Београд.

Музеј се налази у три објекта у складу са структуром:

Структура објеката:

-Подрум+Приземље+Први спрат+Поткровље зграде у Његошевој 51, површина око 803 м².

-Подрум+Приземље+Први спрат+Други спрат (котларница и депо са збиркама) друге зграде у Књегиње Зорке 57, површина око 792,15 м².

-Зграда у којој је смештена Галерија на Калемегдану је приземна зграда са два излаза (предњим и бочним помоћним улазом за инвалиде), површина око 180 м², Мали Калемегдан 5.

Укупан број запослених у Музеју је 41. Просечан број присутних особа у Музеју (убрајамо клијенте, посетиоце и запослене раднике) је око 35 особа, а максималан број присутних у Музеју је око 50 особа.

- За евакуацију се користе хоризонтални пролази. Главни излаз из Музеја за сва три објекта је главни евакуациони излаз, а има и помоћни излаз који излази у двориште из оба објекта чији излаз је у Његошевој 51. Зграда Галерије на Калемегдану, има такође помоћни (бочни) излаз у правцу спољашне стране Стамбол капије. Ширина главног излаза је 1 м.

При прорачуну користиће се следећа терминологија:

- ПМ – полазно место на коме се може налазити особа у тренутку објаве евакуације,
- БМ – безбедно место је место ван објекта на коме се не могу очекивати штетни ефекти пожара (пламен, дим, пад оштећених делова конструкције),

- ПИ – први излаз је излаз из просторије за боравак ка ходнику,
- КИ – крајњи излаза је излаз из објекта,
- ПЕ – пут евакуације је пројектна путања коју пролази особа у току евакуације.

6.2 Капацитет евакуационих путева и излаза из објекта

Најмања ширина евакуационог пута се одређује тако што се за сваких 100 људи обезбеђује ширина од 60 цм, с тим да укупна ширина не може бити мања од 1,25 м. Уколико је прорачуната ширина већа од 2,2 м нужно је направити довољан број евакуационих излаза. За просторије у којима борави више од 50, а мање од 100 особа, примењују се двокрилна врата или двоја врата довољно раздвојена.

Табела 1: Капацитет степеница

Број	Ширина степеништа, у метрима								
	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8
1	150	220	240	260	280	300	320	340	360
2	190	260	285	310	335	360	385	410	435
3	230	300	330	360	390	420	450	480	510
4	270	340	375	410	445	480	515	550	585
5	310	380	420	460	500	540	580	620	660
6	350	420	465	510	555	600	645	690	735
7	390	460	510	560	610	660	710	760	810
8	430	500	550	610	665	720	775	830	885
9	470	540	600	660	720	780	840	900	960
10	510	580	645	710	775	840	905	970	1 035
Капацитет степеница које опслужују више од 10 спратова може се добити линеарном екстраполацијом (извор БС 5588).									

[1] *** СРПС ТП 21:2002

СПМ – специфична пропусна моћ показује број људи који може да прође кроз пролаз или излаз одређене ширине у току једног минута.

Табела 2: Специфична пропусна моћ

Ширина пролаза [м]	СПМ
0,9	48-62 особе/м-мин
1,4	78-90 особе/м-мин
1,8	98-100 особе/м-мин

[1] *** СРПС ТП 21:2003

6.3 Прорачун максималног броја људи који се безбедно могу евакуисати

Пут евакуације је сваки непрекидни пут од најудаљеније тачке у неком објекту од отвореног простора на околном терену или противпожарног степеништа.

За предметни објекат разликујемо следеће етапе евакуационог пута:

- а) део пута од полазног места (ПМ) до првог излаза (ПИ)
- б) део пута од првог излаза (ПИ) до крајњег излаза из објекта (КИ)
- д) део пута од крајњег излаза (КИ) до безбедног места (БМ)

За прорачун максималног броја присутних лица који се безбедно могу евакуисати узећемо најнеповољније услове евакуације, односно за евакуацију са најудаљеније тачке у Музеју до безбедног места ван објекта, од полазног места евакуације (ПМ) до безбедног места (БМ).

Дозвољено време за евакуацију за пословне објекте износи 5 минута, а за јавне објекте износи 3 минута. Усвајамо да је безбедно време евакуације **2 минута**.

Брзина евакуације је пројектована вредност брзине кретања човека кроз коридор евакуације: здрави људи се евакуишу по хоризонталној површини брзином 1,5 м/с. Покретни који требају помоћ се крећу просечном брзином 0,80 м/с. Лица на штакама крећу се брзином од 0,57 м/с, у електричним колицима 0,89 м/с, а у обичним колицима 0,69 м/с. Брзина евакуације: оптимална брзина евакуације постиже се густином од 2 лица/м². Брзина кретања људи у групи је отприлике 1,2 м/с ако је густина групе мања од 1 лица на 2 м². Ако по квадратном метру има између 0,5 и 4 лица, брзина кретања је између 1,2 м/с и 0 м/с као линеарна функција између те две крајности. Имајући у виду услове евакуације из предметног објекта, да се евакуација врши само кроз хоризонталне пролазе, и да су на објекту присутни здрави и покретни људи, а да је у неким случајевима могућа присутност слабо покретних лица и због успоравајућег кретања због канцеларијског намештаја, ентеријера и уграђених дуплих сигурносних врата усвајамо да је брзина евакуације **0,8 м/с**.

Максималан број људи који се могу безбедно евакуисати можемо одредити из емпиријског обрасца за израчунавање времена евакуације:

$$tev = \frac{P}{B \times K} + \frac{L}{V} \text{ [сец]} \quad (6.1)$$

где је:

tev = време евакуације [сец]

P = број људи у објекту

B = ширина излазних врата на објекту [м]

K = коефицијент пролаза особа, искуствена вредност 1,3

L = укупна дужина пута [м]

V = брзина кретања је [м/сец]

$$tev = \frac{P}{B \times K} + \frac{L}{V} [\text{сец}] \quad (6.2)$$

$$\frac{P}{B \times K} = tev - \frac{L}{V} \quad (6.3)$$

$$P = (tev - \frac{L}{V}) \times (B \times K) \quad (6.4)$$

$$P_{max} = (tev_{max} - \frac{L_{max}}{V}) \times (B \times K) \quad (6.5)$$

где је:

P_{max} = максималан број људи у објекту који се могу безбедно евакуисати

tev_{max} = максимално време евакуације [сец]

B = ширина излазних врата на објекту [м]

K = коефицијент пролаза особа, искуствена вредност 1,3

L = укупна максимална дужина евакуационог пута [м]

V = брзина кретања је [м/сец]

Изведена формула под редним бројем (6.5) је емпиријска формула за израчунавање максималног броја људи који могу бити присутни у објекту, а да се могу безбедно евакуисати у најнеповољнијим условима евакуације.

За прорачун максималног броја људи који се могу безбедно евакуисати из предметно објекта усвајамо следеће вредности полазних параметара:

$$tev_{max} = 2 [\text{мин}] = 120 [\text{сец}]$$

B = корисна ширина излазних врата на објекту: 0,9 [м]

L_{max} = укупна дужина пута од ПМ до БМ = L_a (од ПМ до степеништа) + L_b (од почетка степеништа на II спрату до краја степеништа у приземљу) + L_c (до краја степеништа до БМ) = $15\text{m} + (10 \text{ степеника} \times 0,33\text{cm} \times 4 \text{ крака} + 4 \text{ подеста} \times 2\text{m} + 10 \text{ степеника} \times 0,33\text{cm} + 8\text{m}) + 10\text{m} = 15\text{m} + 32,5\text{m} + 10\text{m} = 57,5 [\text{m}]$

V = брзина кретања је 0,8 [м/сец]

K = коефицијент пролаза особа, искуствена вредност 1,3

$$P_{max} = (120 - \frac{57,5}{0,8}) \times (0,9 \times 1,3)$$

$$P_{max} = (120 - 71,9) \times 1,17$$

$$P_{max} = 48,1 \times 1,17$$

$$P_{max} = 56,3$$

Усвојено: $P_{max} = 56$ особа

6.4 Закључак

Прорачунати број људи који се могу безбедно евакуисати из Музеја је 56 лица, при максималном дозвољеном времену за евакуацију од 2 минута, максимални пут евакуације од 57,5 метара и брзином кретања од 0,8 м/сек. Имајући у виду да у Музеју може бити

присутно укупно до 50 лица, што значи да је број присутних мањи од прорачунатог максималног броја људи који се могу безбедно евакуисати.

6.5 Завршне одредбе

- Ова Правила заштите од пожара ступају на снагу 7 (седмог) дана по усвајању од стране директора (лице са посебним овлашћењима),
- Измене и допуне ових Правила врше се по истом поступку као и доношење.
- Тумачење одредаба ових Правила даје директор Музеја.

Београд,

_____.2018. године

Природњачки музеј

др Милан Пауновић, директор

присутно укупно до 50 лица, што значи да је број присутних мањи од прорачунатог максималног броја људи који се могу безбедно евакуисати.

6.5 Завршне одредбе

- Ова Правила заштите од пожара ступају на снагу 7 (седмог) дана по усвајању од стране директора (лице са посебним овлашћењима),
- Измене и допуне ових Правила врше се по истом поступку као и доношење.
- Тумачење одредаба ових Правила даје директор Музеја.

Београд,
16. 11. 2018. године

Природњачки музеј



[Handwritten signature]
др Милан Пауновић, директор