

|                                                                                   |                                                                                                                                                       |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/> <b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="center"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p align="center">1 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

## ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

|                            |                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Правно лице:               | <b>ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ У УЖИЦУ</b><br>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице                                                                                                                    |
| Објект:                    | <b>ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ У УЖИЦУ</b><br>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице                                                                                                                    |
| Врста документације:       | <b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b>                                                                                                                                                         |
| За ЗОП:                    | <b>Спровођење мера ЗОП за објект –</b><br><b>ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ У УЖИЦУ</b><br>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице                                                                          |
| Овлашћено правно лице:     | <br><b>ПЛАНЕКС „112 Планекс“ д.о.о.</b><br><b>Војводе Мицка Крстића 1М локал 1, Београд</b>          |
| Одговорно лице:            | <b>Драган Нововић</b>                                                                                                                                                                 |
| Печат:                     | <div>   </div> |
| Одговорни израђивач плана: |                                                                                                                                                                                       |
| Број лиценце:              |                                                                                                                                                                                       |
| Лични печат:               | Потпис:                                                                                                                                                                               |
| Број документације:        | 112.5-464.3/25                                                                                                                                                                        |
| Место и датум:             | <b>Београд, септембар 2025. године</b>                                                                                                                                                |

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="center"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p align="center">2 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

На основу Закона о заштити од пожара („Сл. гласник Републике Србије“ бр. 111/2009, 20/15 и 87/18) и одредби и Правилника о начину израде и садржају плана заштите од пожара аутономне покрајине, јединице локалне самоуправе и субјекта разврстаних у прву и другу категорију ("Сл. гласник РС", бр. 73/2010), као:

#### **ОДГОВОРНИ ИЗРАЂИВАЧ**

за израду Плана заштите од пожара за: **ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ У УЖИЦУ, Трг Светог Саве бр. 36, Ужице**, одређује се:

**Драган Нововић, дипломирани инжењер заштите од пожара**  
Лиценца МУП 07-152-1-3751/12

и

Стручни тим

Марко Николић дипл. инж. маш., Лиценца МУП 07-152-136/15  
Милорад Павловић, дипл. ел. инж. 07-152-1122/15  
Живко Даниловић, дипл. ел. инж. 07-152-309/12

Именовани ће формирати инжењерски тим за следећа стања и мера заштите од пожара за предметни комплекс и објекте у складу са одредбама Закона о заштити од пожара и техничких прописа и дати предлог мера заштите од пожара у складу са утврђеним стањем.

Овлашћено правно лице:

**„112 Планекс“ д.о.о.**  
**Војводе Мицка Крстића 1М локал 1, Београд**

Одговорно лице:

**Драган Нововић**

Печат:

Потпис:



Број документације:

112.5-464.3/25

Место и датум:

**Београд, септембар 2025. године**

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="center"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p align="center">3 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

Као одговорни израђивач Плана заштите од пожара за ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ У УЖИЦУ, Трг Светог Саве бр. 36, Ужице, ја,

**Драган Нововић, дипломирани инжењер заштите од пожара**  
Лиценца МУП 07-152-1-3751/12

### ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је план израђен у свему у складу са одредбама Закона о заштити од пожара („Сл. гласник Републике Србије“ бр. 111/2009, 20/15 и 87/18) и одредби Правилника о начину израде и садржају плана заштите од пожара аутономне покрајине, јединице локалне самоуправе и субјеката разврстаних у прву и другу категорију („Сл. гласник РС“, бр. 73/2010).
2. да су при изради плана сагледане карактеристике комплекса, објекта, одобрени План ЗОП и да су при изради коришћени прописи, стандарди и нормативима из области изградње објекта и правила струке;
3. да су предложене планске мере ЗОП у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева безбедности објекта прописаних Законом и техничким прописима.

Одговорни пројектант:

**Драган Нововић, дипломирани инжењер  
заштите од пожара**

Број лиценце:

Лиценца МУП 07-152-1-3751/12

Печат:

Потпис:




Број документације:

112.5-464.3/25

Место и датум:

**Београд, септембар 2025. године**



Република Србија  
Министарство унутрашњих послова  
Сектор за ванредне ситуације  
09/4 број 217-930 /21  
07.06.2021. године  
Ул. Омладинских бригада бр. 31  
Београд

На основу чл. 32. Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/2009, 20/2015 и 87/18), чл. 37. став 2. Закона о инспекцијском надзору (Сл. гласник РС", бр. 36/15, 44/18 и 95/18) и чл. 136. Закона о општем управном поступку (Сл. гласник РС", бр. 18/2016), решавајући по захтеву бр. 112.8-200.2/21 од 02.06.2021. године, поднетог од стране правног лица „112 Планекс доо за пројектовање и безбедност Београд-Палилула“, из Београда, ул. Војводе Мицка Крстића 1М, локал 1, за издавање овлашћења за обављање послова израде Главног пројекта заштите од пожара, в.д. помоћника министра - начелника Сектора Лука Чаушић, а по овлашћењу министра 01 број: 7913/20-41 од 11.03.2021. године, доноси:

#### РЕШЕЊЕ

Овлашћује се правно лице „112 Планекс доо за пројектовање и безбедност Београд-Палилула“, из Београда, ул. Војводе Мицка Крстића 1М, локал 1, за обављање послова израде Главног пројекта заштите од пожара.

#### Образложење

Правно лице „112 Планекс доо за пројектовање и безбедност Београд-Палилула“, из Београда, ул. Војводе Мицка Крстића 1М, локал 1, поднело је захтев бр. 112.8-200.2/21 од 02.06.2021. године, за добијање овлашћења за бављење пословима израде Главног пројекта заштите од пожара.

Уз захтев је поднета следећа документација :

- Извод о регистрацији привредног субјекта издат од стране Агенције за привредне регистре Републике Србије;
- доказ о запосленим лицима у радном односу на неодређено време (уговори о раду и потврда о поднетој пријави-одјави осигурања);
- доказ о стручној оспособљености – лиценце, уверење о положеном стручном испиту из области заштите од пожара;
- докази о уплати административних такси у укупном износу од 586.970,00 динара.

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, извршило је увид у достављену документацију и том приликом утврдило да поносилац захтева **испуњава услове** прописане чл. 16. Правилника о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду Главног пројекта заштите од пожара и посебних система и мера заштите од пожара („Сл. гласник РС“ бр. 21/2012 и 87/2013), односно да у радном односу на неодредено време има запослена лица одговарајуће врсте и степена образовања са лиценцама односно положеним стручним испитом из области заштите од пожара, као и да испуњава остале услове прописане чланом 32. Закона о заштити од пожара.

На основу утврђеног чињеничног стања решено је као у диспозитиву овог решења.

**ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:** Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се може покренути управни спор подношењем тужбе Управном суду у року од 30 дана од дана достављања овог решења. Тужба се подноси непосредно наведеном суду у два примерка.

Такса у укупном износу од 586.970,00 динара, наплаћена је сагласно тарифном броју 1. и 46. став 1. тачка 6. Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003 - испр., 61/2005, 101/2005 - др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 70/2011 - усклађени дин. изн., 55/2012 - усклађени дин. изн., 93/2012, 47/2013 - усклађени дин. изн., 65/2013 - др. закон, 57/2014 - усклађени дин. изн., 45/2015 - усклађени дин. изн. и 83/2015, 112/2015, 50/16, 61/17, 113/2017, 3/2018 - испр., 50/2018 - усклађени дин. изн. и 95/2018 38/2019 - усклађени дин. изн., 86/2019, 90/2019, 98/20 и 144/20 - испр.)

Решено у Министарству унутрашњих послова Републике Србије, Сектору за ванредне ситуације, под 09/4 број 217-930/21 од 07.06.2021. године.  
ЗДБ/ММ

Достављено: - подносиоцу захтева  
- управи  
- архиви

В.Д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА  
НАЧЕЛНИКА СЕКТОРА





Република Србија  
Министарство унутрашњих послова  
Сектор за ванредне ситуације  
09 број 217-1833/21  
09.11.2021. године  
Ул. Омладинских бригада бр. 31  
Београд

На основу чл. 38. Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 111/2009, 20/2015 и 87/2018) и чл. 37. став 2. Закона о инспекцијском надзору ("Сл. гласник РС", бр. 36/2015, 44/2018 и 95/2018) и чл. 136. Закона о општем управном поступку ("Сл. гласник РС", бр. 18/2016 и 95/2018 – аутентично тумачење), решавајући по захтеву 112.8-378.1/21 од 25.10.2021. године, од стране правног лица 112 Планекс доо за пројектовање и безбедност Београд-Палилула, ул. Војводе Мицка Крстића 1М, локал 1, Београд-Палилула, в.д. помоћника министра унутрашњих послова, начелника Сектора за ванредне ситуације Лука Чаушић, у Сектору за ванредне ситуације, Министарства унутрашњих послова Републике Србије, а по овлашћењу министра 01 број 7913/20-41 од 11.03.2021. године, под 09/4 број 217-1833/21 од дана 09.11.2021. године, доноси

## РЕШЕЊЕ

Овлашћује се привредно друштво 112 Планекс доо за пројектовање и безбедност Београд-Палилула, ул. Војводе Мицка Крстића 1М, локал 1, Београд-Палилула, за обављање послова пројектовања посебних система и мера заштите од пожара и то:

- стабилних система за гашење пожара;
- стабилних система за дојаву пожара;
- стабилних система за детекцију експлозивних гасова и пара;
- анализа о зонама опасности и одређивање ових зона на местима која су угрожена од настанка експлозивних смеша запаљивих гасова, пара запаљивих течности и експлозивних прашина и експлозивних материја;
- стабилних система за одвођење дима и топлоте;

## Образложење

Привредно друштво 112 Планекс доо за пројектовање и безбедност Београд-Палилула, ул. Војводе Мицка Крстића 1М, локал 1, Београд-Палилула, поднело је захтев 112.8-378.1/21 од 25.10.2021. године, за издавање овлашћења за бављење пословима пројектовања посебних система и мера заштите од пожара за:

- стабилних система за гашење пожара;
- стабилних система за дојаву пожара;
- стабилних система за детекцију експлозивних гасова и пара;
- анализа о зонама опасности и одређивање ових зона на местима која су угрожена од настанка експлозивних смеша запаљивих гасова, пара запаљивих течности и експлозивних прашина и експлозивних материја;
- стабилних система за одвођење дима и топлоте;

Уз захтев је поднета следећа документација :

- Извод из регистрације привредног субјекта издаг од стране Агенције за привредне регистре Републике Србије;
- доказ о запосленим лицима у радном односу на неодређено време (потврде о поднетој пријави-одјави осигурања);
- доказ о стручној оспособљености - лиценце;
- доказ о уплати административне таксе у износу од 603.410,00 динара.

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, извршио је увид у достављену документацију и том приликом утврдио да поносилац захтева испуњава услове прописане чл. 17. Правилника о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду Главног пројекта заштите од пожара и посебних система и мера заштите од пожара („Сл. гласник РС“ бр. 21/2012 и 87/2013), односно да у радном односу на неодређено време има запослена лица са лиценцама и положеним стручним испитом одговарајуће врсте и степена образовања, као и да испуњава остале услове прописане чланом 38. Закона о заштити од пожара.

На основу утврђеног чињеничног стања решено је као у диспозитиву овог решења.

**Поука о правном средству:** Ово решење је коначно у управном поступку. Против истог се може водити управни спор код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана пријема решења. Тужба се подноси непосредно наведеном суду.

Такса у износу од 603.410,00 динара наплаћена је сагласно тарифном броју 1. и броју 46. став 1. тачка 6. Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003 - испр., 61/2005, 101/2005 - др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 70/2011 - усклађени дин. изн., 55/2012 - усклађени дин. изн., 93/2012, 47/2013 - усклађени дин. изн., 65/2013 - др. закон, 57/2014 - усклађени дин. изн., 45/2015 - усклађени дин. изн. и 83/2015, 112/2015, 50/16, 61/17- усклађени дин. изн., 113/2017, 3/2018 - испр., 50/18, 95/18 и 38/19 усклађени дин. изн., 86/19, 90/19 испр. и 98/2020 - усклађени дин. изн. и 144/2020 и 62/21).

Решено у Министарству унутрашњих послова Републике Србије, Сектору за ванредне ситуације, под бројем 09-217-1833/21 од 09.11.2021. године.  
КБ/ММ

Достављено : - Подносиоцу захтева х 1  
- Управи х 1  
- Архиви х 1





Република Србија  
Министарство унутрашњих послова  
Сектор за ванредне ситуације  
09 број 217-552/22  
31.05.2022. године  
Ул. Омладинских бригада бр. 31  
Београд

На основу чл. 38. Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС" бр. 111/09, 20/15 и 87/18) и чл. 37. став 2. Закона о инспекцијском надзору (Сл. гласник РС" бр. 36/15, 44/18 и 95/18) и чл. 136. Закона о општем управном поступку („Сл. гласник РС“, бр. 18/16 и 95/18 – аутентично тумачење), решавајући по захтеву бр.033-21 од 24.03.2021. године и допуни захтева бр. 112.8-155.1/22 од 14.03.2022. године, од стране привредног субјекта 112 Планекс доо за пројектовање и безбедност Београд-Палилула, ул. Војводе Мицка Крстића 1М, локал 1, Београд-Палилула, в.д. помоћника министра - начелника Сектора Лука Чаушић, у Сектору за ванредне ситуације, Министарства унутрашњих послова Републике Србије, а по овлашћењу министра 01 број 7913/20-41 од 11.03.2021. године, под 09 број 217-552/22 од дана 31.05.2022. године, доноси,

## РЕШЕЊЕ

**Овлашћује се** привредни субјекат "112 Планекс доо за пројектовање и безбедност Београд-Палилула", ул. Војводе Мицка Крстића 1М, локал 1, Београд-Палилула, за обављање послова **пројектовања** посебних система и мера заштите од пожара и то:

1. Израде пројеката електричних инсталација и уређаја за просторе угрожене експлозивним атмосферама (запаљивим гасовима, парама запаљивих течности и експлозивним прашинама) и експлозивима.

чиме се проширује обим овлашћења издатог Решењем под бројем 09-217-1833/21 од 09.11.2021. године, од стране Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације.

## Образложење

Привредни субјекат "112 Планекс доо за пројектовање и безбедност Београд-Палилула", ул. Војводе Мицка Крстића 1М, локал 1, Београд-Палилула, поднео је захтев бр. 112.8-155.1/22 од 14.03.2022. године за проширење обима издатог овлашћења правном лицу за вршење послова пројектовања посебних система и мера заштите од пожара и то: израде пројеката електричних инсталација и уређаја за просторе угрожене експлозивним

атмосферама (запаљивим гасовима, парама запаљивих течности и експлозивним прашинама) и експлозивима.

Уз захтев је поднета следећа документација:

- Извод из регистрације привредног субјекта издат од стране Агенције за привредне регистре Републике Србије;
- доказ о запосленим лицима у радном односу на неодређено време (потврда о поднетој пријави осигурања);
- доказ о стручној оспособљености – лиценце из области заштите од пожара;
- доказ о уплати административне таксе у износу од 23.530,00 динара.

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, извршило је увид у достављену документацију и том приликом утврдило да подносилац захтева испуњава услове прописане чл. 17. и 18. Правилника о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду Главног пројекта заштите од пожара и посебних система и мера заштите од пожара („Сл. гласник РС“ бр. 21/12 и 87/13), односно да у радном односу на неодређено време има запослена лица са лиценцама одговарајуће врсте и степена образовања, као и да испуњава остале услове прописане чланом 38. Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18).

На основу утврђеног чињеничног стања решено је као у диспозитиву овог решења.

**Поука о правном средству:** Ово решење је коначно у управном поступку. Против истог се може водити управни спор код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана пријема решења. Тужба се подноси непосредно наведеном суду.

Такса у износу од 23.530,00 динара наплаћена је сагласно тарифном броју 1. и броју 46. став 1. тачка 6. Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003 - испр., 61/2005, 101/2005 - др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 70/2011 - усклађени дин. изн., 55/2012 - усклађени дин. изн., 93/2012, 47/2013 - усклађени дин. изн., 65/2013 - др. закон, 57/2014 - усклађени дин. изн., 45/2015 - усклађени дин. изн. и 83/2015, 112/2015, и 50/2016 - усклађени дин. изн., 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20 и 144/20).

Решено у Министарству унутрашњих послова Републике Србије, Сектору за ванредне ситуације, под бројем 09-217-552/22 од 31.05.2022. године.

/ДК/

Достављено : - Подносиоцу захтева х 1  
- Сектору х 1  
- Архиви х 1

в.д. ПОМОЋНИКА МИНИСТРА  
НАЧЕЛНИКА СЕКТОРА



ОБРАЗАЦ 6.



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА

# ЛИЦЕНЦА

за израду главног пројекта заштите од пожара

(врста лиценце)

дипл. инжењер заштите од пожара

(специфичност струке)

Израда главног пројекта заштите од пожара

(облатност-и)

Издата на основу члана 32. и 38. Закона о заштити од пожара и члана 13. Правилника о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду главног пројекта заштите од пожара и посебних система заштите од пожара

**ДРАГАН (Добросав) НОВОВИЋ**

(име, име једног родитеља, презиме)

20.08.1959. год. Дајини, Ивањица

(датум и место рођења кандидата)

Број лиценце

07-152-1-3751/12

У Београду

02.10.2015

(датум издавања лиценце)

ПРЕДСЕДНИК  
КОМИСИЈЕ

(име и презиме)

М.П.

МИНИСТАР

(име и презиме)

ОБРАЗАЦ 6.



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА

# Л И Ц Е Н Ц А

за израду главног пројекта заштите од пожара  
*(врста лиценце)*

Дипломирани инжењер машинства  
*(специфичност струке)*

Израда главног пројекта заштите од пожара  
*(делатност-и)*

Издата на основу члана 32. и 38. Закона о заштити од пожара и члана 13. Правилника о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду главног пројекта заштите од пожара и посебних система заштите од пожара

**МАРКО (ДУШАН) НИКОЛИЋ**  
*(име, име једног родитеља, презиме)*

10.5.1981. Београд  
*(датум и место рођења кандидата)*

Број лиценце  
07-152-136/15

У Београду      12 APR 2019  
*(датум издавања лиценце)*

ПРЕДСЕДНИК  
КОМИСИЈЕ

*(име и презиме)*



МИНИСТАР

*(име и презиме)*

ОБРАЗАЦ 6.



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА

**ЛИЦЕНЦА**

за пројектовање и извођење посебних система и мера заштите од пожара  
(врста лиценце)

Дипломирани инжењер машинства  
(специфичност струке)

1. Израда пројеката стабилних система за гашење пожара и извођење ових система
2. Израда анализа о зонама опасности и одређивање ових зона на местима која су угрожена од настанка експлозивних смеша запаљивих гасова, пара запаљивих течности и експлозивних прашина и експлозивних материја
3. Пројектовање и извођење система за одвођење дима и топлоте

(делатност-и)

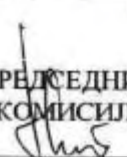
Издата на основу члана 32. и 38. Закона о заштити од пожара и члана 13. Правилника о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду главног пројекта заштите од пожара и посебних система заштите од пожара

**МАРКО (ДУШАН) НИКОЛИЋ**  
(име, име једног родитеља, презиме)

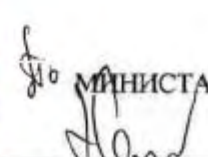
10.5.1981. Београд  
(датум и место рођења кандидата)

Број лиценце  
07-152-137/15

У Београду 12 APR 2019  
(датум издавања лиценце)

ПРЕДСЕДНИК  
КОМИСИЈЕ  
  
(потпис презиме)



МИНИСТАР  
  
(име и презиме)

ОБРАЗАЦ 6.



**Република Србија**  
**МИНИСТАРСТВО**  
**УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА**

# Л И Ц Е Н Ц А

за пројектовање и извођење посебних система и мера заштите од пожара  
(прсти лиценца)

Дипломирани инжењер електроенергетике  
(специфичност струке)

1. Израда пројеката стабилних система за гашење пожара и извођење ових система
2. Израда пројеката стабилних система за детекцију експлозивних тачака и нара и извођење ових система
3. Израда анализа о зонама опасности и одређивање ових зона на местима која су угрожена од застанка експлозивних смеша запаљивих гасова, паца запаљивих течности и експлозивних прашина и експлозивних материја
4. Пројектовање и извођење електричних инсталација и уређаја за просторе угрожене експлозивним атмосферама (запаљивим гасовима, паром запаљивих течности и експлозивним прашинама) и експлозивима
5. Пројектовање и извођење система за одвајање дима и топлоте

(областност-и)

Издаје се одредбом члана 32. и 38. Закона о заштити од пожара и члана 13. Правилника о монагању стручног испита и условима за добијање лиценце и одобрења за израду главног пројекта заштите од пожара и посебних система заштите од пожара

**МИЛОРАД (МИЛОВАН) ПАВЛОВИЋ**  
(име, име једног родитеља, презиме)

04.03.1962. Горњи Милановац  
(датум и место рођења кандидата)

Број лиценце  
09-152-8766/18

У Београду 24. DEC 2018  
(датум издате лиценце)

**ПРЕДСЕДНИК**  
**КОМИСИЈЕ**



(име и презиме)



M.I.

**МИНИСТАР**



(име и презиме)

ОБРАЗАЦ 6.



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА

# ЛИЦЕНЦА

за израду главног пројекта заштите од пожара

(врста лиценце)

Дипломирани инжењер електроенергетике

(специфичност струке)

Израда главног пројекта заштите од пожара

(делатност-и)

Издата на основу члана 32. и 38. Закона о заштити од пожара и члана 13. Правилника о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду главног пројекта заштите од пожара и посебних система заштите од пожара

**МИЛОРАД (МИЛОВАН) ПАВЛОВИЋ**

(име, име једног родитеља, презиме)

04.03.1962. Горњи Милановац

(датум и место рођења кандидата)

Број лиценце

07-152-1122/15

У Београду

24 DEC 2019

(датум издавања лиценце)

ПРЕДСЕДНИК  
КОМИСИЈЕ

(име и презиме)



МИНИСТАР

(име и презиме)

ОБРАЗАЦ 6.



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА

# ЛИЦЕНЦА

за пројектовање и извођење посебних система и мера заштите од пожара

(врста лиценце)

Дипломирани инжењер електроенергетике

(специфичност струке)

1. Израда пројеката стабилних система за дојаву пожара и извођење ових система

(делатност-и)

Издата на основу члана 32. и 38. Закона о заштити од пожара и члана 13. Правилника о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду главног пројекта заштите од пожара и посебних система заштите од пожара

**МИЛОРАД (МИЛОВАН) ПАВЛОВИЋ**

(име, име једног родитеља, презиме)

04.03.1962. Горњи Милановац

(датум и место рођења кандидата)

Број лиценце  
07-152-1121/15

У Београду

23 JUN 2015

(датум издавања лиценце)

ПРЕДСЕДНИК  
КОМИСИЈЕ

(име и презиме)



МИНИСТАР

(име и презиме)

ОБРАЗАЦ 6.



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА

**ЛИЦЕНЦА**

за израду главног пројекта заштите од пожара  
*(врста лиценце)*

дипл. инжењер електронике  
*(специфичност струке)*

Израда главног пројекта заштите од пожара  
*(делатност-и)*

Издата на основу члана 32. и 38. Закона о заштити од пожара и члана 13. Правилника о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду главног пројекта заштите од пожара и посебних система заштите од пожара

**ЖИВКО (Љубомир) ДАНИЛОВИЋ**  
*(име, име једног родитеља, презиме)*

01.02.1960. Осечина  
*(datum и место рођења кандидата)*

Број лиценце  
07 - 152-309/12

У Београду 06 JUN 2016  
*(datum издавања лиценце)*

ПРЕДСЕДНИК  
КОМИСИЈЕ  
*(име и презиме)*



МИНИСТАР  
*(име и презиме)*

ОБРАЗАЦ 6.



Република Србија  
МИНИСТАРСТВО  
УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА

**ЛИЦЕНЦА**

за пројектовање и извођење посебних система и мера заштите од пожара  
(врста лиценце)

Дипломирани инжењер електронике  
(специфичност струке)

1. Израда пројеката стабилних система за гашење пожара и извођење ових система
2. Израда пројеката стабилних система за дојаву пожара и извођење ових система
3. Израда пројеката стабилних система за детекцију експлозивних гасова и пара и извођење ових система
4. Израда анализа о зонама опасности и одређивање ових зона на местима која су угрожена од настанка експлозивних смеша запаљивих гасова, пара запаљивих течности и експлозивних прашина и експлозивних материја
5. Пројектовање и извођење електричних инсталација и уређаја за просторе угрожене експлозивним атмосферама (запаљивим гасовима, парама запаљивих течности и експлозивним прашинама) и експлозивима
6. Пројектовање и извођење система за одвођење дима и топлоте

(делатност-и)

Издата на основу члана 32. и 38. Закона о заштити од пожара и члана 13. Правилника о полагању стручног испита и условима за добијање лиценце и овлашћења за израду главног пројекта заштите од пожара и посебних система заштите од пожара

**ЖИВКО (Љубомир) ДАНИЛОВИЋ**  
(име, име једног родитеља, презиме)

01.02.1960. Осечина  
(датум и место рођења кандидата)

Број лиценце  
07-152-308/12

У Београду 11 AUG 2016  
(датум издавања лиценце)

ПРЕДСЕДНИК  
КОМИСИЈЕ  
(име и презиме)



МИНИСТАР  
(име и презиме)

|                                                                                   |                                                                           |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | <b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b>                                             | <b>БРОЈ СТРАНА</b> |
|                                                                                   | <b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b> | <b>18 од 90</b>    |

## САДРЖАЈ ПЛАНА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

|                                                                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| СПИСАК ПРОПИСА И СТАНДАРДА .....                                                                                                                       | 21 |
| 1. СТАЊЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА .....                                                                                                                       | 24 |
| 1.0 Основни подаци о правном лицу, организацији и одобрењима .....                                                                                     | 24 |
| 1.1 Површине објекта .....                                                                                                                             | 26 |
| 1.2 Број запослених и посетилаца .....                                                                                                                 | 26 |
| 1.3 Број и назив објекта .....                                                                                                                         | 26 |
| 1.4 Технологија .....                                                                                                                                  | 26 |
| 1.5 Количине материја по објектима .....                                                                                                               | 27 |
| 1.6 Број запослених (студената) .....                                                                                                                  | 27 |
| 1.7 Материје које се користе у технолошком процесу у погледу опасности за избијање и ширење пожара .....                                               | 28 |
| 1.8 Складишта запаљивих течности, гасова и других опасних материја према врсти и количини .....                                                        | 29 |
| 1.9 Зоне опасности у погледу угрожености од настајања технолошке експлозије .....                                                                      | 30 |
| 1.10 Места у технолошком процесу рангирана по вероватноћи избијања и ширења пожара .....                                                               | 30 |
| 1.11 Поузданост система за грејање простора или припрему технолошке паре, воде или другог медија у погледу опасности од избијања и ширења пожара ..... | 31 |
| 1.12 Поузданост и предвиђено време експлоатације технолошког постројења и грађевинских објекта обзиром на опасности од избијања и ширења пожара .....  | 31 |
| 1.13 Стање грађевинских објекта и изолационих материјала у погледу опасности од избијања и ширења пожара .....                                         | 32 |
| 1.14 Пожарни сектори грађевинских објекта .....                                                                                                        | 33 |
| 1.15 Саобраћајнице за приступ ватрогасних возила .....                                                                                                 | 33 |
| 1.16 Инсталације развода гасова, запаљивих течности, водовода, хидрантска мрежа за гашење пожара и системи за детекцију, дојаву и гашење пожара .....  | 34 |
| 1.17 Стање водоснабдевања .....                                                                                                                        | 34 |
| 1.18 Организација службе заштите од пожара и удаљеност од најближих професионалних ватрогасних јединица .....                                          | 35 |
| 1.19 Енергетски системи са главним вентилима .....                                                                                                     | 35 |
| 1.20 Системи одржавања везе .....                                                                                                                      | 36 |
| 1.21 Организација службе физичко-техничке заштите .....                                                                                                | 36 |
| 1.22 Резервни извори за снабдевање водом за гашење пожара .....                                                                                        | 36 |
| 1.23 Распоред и смештај опреме и средстава за почетно гашење пожара .....                                                                              | 36 |
| 1.24 Професионална ватрогасна јединица и запослени стручно оспособљени за гашење пожара .....                                                          | 37 |
| 1.25 Начин дојаве пожара .....                                                                                                                         | 37 |
| 1.26 Пожарно оптерећење грађевинских објекта .....                                                                                                     | 38 |
| 1.27 Стање службе за пружање прве помоћи повређенима приликом гашења пожара .....                                                                      | 38 |
| 1.28 Регистровани пожари са узроцима њиховог настајања у последњих десет година .....                                                                  | 38 |
| 2 ПРОЦЕНА УГРОЖЕНОСТИ ОД ПОЖАРА .....                                                                                                                  | 39 |
| 2.1 Прописи и методологија .....                                                                                                                       | 39 |
| 2.2 Локација и удаљеност професионалне ватрогасне јединице .....                                                                                       | 39 |
| 2.3 Намена објекта, технологија и опасности које произилазе из технолошког поступка .....                                                              | 40 |
| 2.4 Начин евакуације и спасавање лица .....                                                                                                            | 40 |
| 2.5 Конструкција, конструктивни материјали и отпорност конструкције на пожар .....                                                                     | 41 |
| 2.6 Подела на пожарне секторе .....                                                                                                                    | 41 |
| 2.7 Врста и количина запаљивих материја и прорачун пожарног оптерећења .....                                                                           | 41 |
| 2.8 Електричне инсталације и уређаји .....                                                                                                             | 41 |

|                                                                                   |                                                                           |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | <b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b>                                             | <b>БРОЈ СТРАНА</b> |
|                                                                                   | <b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b> | <b>19 од 90</b>    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.9 Сигурносни системи .....                                                                                                                                                                                                                                        | 42        |
| 2.10 Машинске инсталације .....                                                                                                                                                                                                                                     | 42        |
| 2.11 Могуће врсте и извори опасности за избијање и ширење пожара .....                                                                                                                                                                                              | 42        |
| 2.12 Снабдевање водом у хидрантској мрежи .....                                                                                                                                                                                                                     | 43        |
| 2.13 Разврставање у категорију угрожености од пожара и од технолошке експлозије .....                                                                                                                                                                               | 43        |
| 2.14 Количина и распоред опреме и средстава за гашење пожара .....                                                                                                                                                                                                  | 44        |
| 2.15 Организација службе заштите од пожара .....                                                                                                                                                                                                                    | 45        |
| 2.16 Резултати анализе - пожарни ризик за објект .....                                                                                                                                                                                                              | 45        |
| <b>3 ОРГАНИЗАЦИЈА И СПРОВОЂЕЊЕ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА.....</b>                                                                                                                                                                                                      | <b>46</b> |
| 3.1 Начин на који је организована заштита од пожара у субјекту заштите од пожара, правном лицу .....                                                                                                                                                                | 46        |
| 3.2 Начин комуникације са другим субјектима заштите од пожара у случају потребе .....                                                                                                                                                                               | 50        |
| 3.3 Средства потребна за комуникацију.....                                                                                                                                                                                                                          | 50        |
| 3.4 Подаци о броју ватрогасаца, техничкој опремљености и обучености ватрогасне јединице, односно службе за спровођење превентивних мера заштите од пожара, као и подаци о броју стручно оспособљених лица за спровођење заштите од пожара и сталног дежурства ..... | 50        |
| 3.5 Начин поступања ватрогасних јединица и других учесника у случају пожара .....                                                                                                                                                                                   | 51        |
| Дојава и узбуњивање .....                                                                                                                                                                                                                                           | 51        |
| Поступак у случају пожара .....                                                                                                                                                                                                                                     | 51        |
| Тактика гашења пожара.....                                                                                                                                                                                                                                          | 52        |
| Места која треба приоритетно штитити од пожара .....                                                                                                                                                                                                                | 52        |
| Начин евакуације и спасавања.....                                                                                                                                                                                                                                   | 53        |
| Поступак евакуације.....                                                                                                                                                                                                                                            | 53        |
| 3.6 Мере безбедности при гашењу пожара.....                                                                                                                                                                                                                         | 55        |
| Употреба апарата за гашење пожара .....                                                                                                                                                                                                                             | 56        |
| 3.7 Предузимање мера након гашења пожара .....                                                                                                                                                                                                                      | 57        |
| 3.8 Закључак о мерама ЗОП.....                                                                                                                                                                                                                                      | 57        |
| <b>4 ПРЕДЛОГ ТЕХНИЧКИХ И ОРГАНИЗАЦИОНИХ МЕРА ЗА ОТКЛАЊАЊЕ НЕДОСТАТАКА И УНАПРЕЂЕЊЕ СТАЊА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА.....</b>                                                                                                                                                 | <b>59</b> |
| 4.1 Мере у организацији делатности субјекта, правног лица које могу утицати да се умањи ризик у погледу настанка пожара и експлозија .....                                                                                                                          | 59        |
| Служба заштите од пожара.....                                                                                                                                                                                                                                       | 60        |
| 4.2 Техничке мере које се односе на подизање нивоа заштите од пожара, чија обавезна примена није утврђена законима и техничким прописима организацијске (опште) пожарно превентивне мере.....                                                                       | 61        |
| 4.3 Мере заштите од пожара које се морају реализовати, а које захтевају знатна финансијска средства које субјект заштите од пожара, правно лице треба да обезбеди посебним планирањем средстава .....                                                               | 66        |
| 4.4 Мере којима се планира набавка посебне опреме, уређаја и средстава да би се систем заштите од пожара у субјекту заштите од пожара, правном лицу унапредио и тиме смањио ризик .....                                                                             | 67        |
| 4.5 Мере за санацију постојећег стања .....                                                                                                                                                                                                                         | 67        |
| 4.6 Мере за унапређење ЗОП на грађевинским објектима, грађевинским деловима и отвореном простору.....                                                                                                                                                               | 67        |
| 4.7 Изградња нових извора и инсталација за снабдевање водом за гашење пожара .....                                                                                                                                                                                  | 68        |
| 4.8 Мере у вези са паљењем ватре и спаљивањем биљног отпада на отвореном простору .....                                                                                                                                                                             | 68        |
| 4.9 Мере за измену или доградњу система везе .....                                                                                                                                                                                                                  | 68        |
| <b>5. ПРОРАЧУН ПОТРЕБНИХ ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА И ДИНАМИКА РЕАЛИЗАЦИЈЕ .....</b>                                                                                                                                                                                    | <b>69</b> |
| 5.1 Динамички план реализације организационих и техничких мера .....                                                                                                                                                                                                | 70        |

|                                                                                   |                                                                                                                                                       |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/> <b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="center"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                       | <p align="center">20 од 90</p>           |

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА .....                                     | 71 |
| 6.1 Процена степена отпорности конструкције објекта .....           | 71 |
| 6.2 Прорачун пожарног ризика за објекат .....                       | 71 |
| Пожарни ризик садржаја објекта .....                                | 75 |
| Процена опасности од пожара – прорачун ризика .....                 | 77 |
| 6.3 Одређивање максималног броја корисника објекта.....             | 78 |
| 6.4 Прорачун – процена потребног времена за евакуацију људи .....   | 80 |
| Минимално потребна ширина евакуационих степеништа и ходника .....   | 81 |
| Минимално потребан број првих излаза на путу евакуације .....       | 82 |
| Минимално потребан број етажних излаза на путу евакуације .....     | 82 |
| Максимална дужина путева евакуације .....                           | 82 |
| Минимално потребна ширина врата .....                               | 83 |
| Дужина путева евакуације .....                                      | 83 |
| Општи закључак о пројектованим решењима за евакуацију .....         | 83 |
| Прорачун времена потребног за евакуацију .....                      | 83 |
| 6.5 Прорачун пожарног оптерећења објекта .....                      | 86 |
| 6.6 Прорачун потребног броја апрата за гашење пожара.....           | 88 |
| 6.7 Додатни прорачуни за избор мера заштите од пожара објекта ..... | 89 |
| 7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА .....                                     | 90 |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: center;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p style="text-align: center;">21 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## СПИСАК ПРОПИСА И СТАНДАРДА

При изради ове пројектне документације коришћени су следећи прописи и нормативи:

1. Закон о заштити од пожара („Сл. гласник Републике Србије“ бр. 111/2009, 20/15 и 87/18 ио др. закони)
2. Закон о планирању изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020 и 52/21)
3. Закон о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“, бр. 54/2015)
4. Закон о стандардизацији (“Сл. лист РС” бр. 36/2009 и 46/2015).
5. Закон о техничким захтевима за производе и оцењивању усаглашености (“Службени гласник РС” бр. 36/2009)
6. Уредба о разврставању објеката, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара ("Службени гласник РС" бр. 76/2010)
7. Правилник о начину израде и садржају плана заштите од пожара аутономне покрајине, јединице локалне самоуправе и субјеката разврстаних у прву и другу категорију ("Сл. гласник РС", бр. 73/2010)
8. Наредба о обавезном атестирању елемената типских грађевинских конструкција на отпорност према пожару и о условима које морају испуњавати организације удруженог рада овлашћене за атестирање тих производа ("Службени лист СФРЈ" бр. 24/90);
9. Правилник о организовању заштите од пожара према категорији угрожености од пожара ("Службени гласник РС", број 6/21)
10. Правилник о ближим условима које морају испуњавати правна лица за обављање послова организовања заштите од пожара у субјектима прве, друге и треће категорије угрожености од пожара ("Службени гласник РС", број 6/21).
11. Правилник о начину стављања знакова усаглашености на производе, као и употреби знакова усаглашености („Сл. гласник РС“ број 25/10);
12. Правилник о техничким нормативима за системе за вентилацију и климатизацију (“Сл. лист СРЈ” бр. 38 / 89 и 118/14).
13. Правилник о техничким нормативима за уређаје за аутоматско затварање врата или клапни отпорних према пожару („Сл. Лист СФРЈ“ бр.35/80).
14. Правилник о техничким нормативима за спољну и унутрашњу хидранску мрежу за гашење пожара ("Сл. гласник РС" број 03/18).
15. Правилник о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова ("Службени гласник РС", бр. 54/17, 34/19).
16. Правилник о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона (Сл.лист СФРЈ бр. 53/88, 54/88, 28/95),
17. Правилник о техничким нормативима за заштиту електроенергетских уређаја од пожара (Сл.лист СРЈ бр. 74/90),
18. Правилник о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара ("Службени лист СФРЈ" бр. 87/93),
19. Правилник о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења ("Службени лист СРЈ" бр. 11/96),
20. Правилник о безбедности лифтова („Сл. гласник РС“ број 101/10);

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">22 од 90</p>           |

21. Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платоа за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара ("Службени лист СРЈ" бр. 8/94);
22. Правилник о техничким нормативима за заштиту складишта од пожара и експлозија ("Службени лист СФРЈ" бр. 24/87);
23. Правилник о техничким и другим захтевима за утврђивање пожарног оптерећења и степена отпорности према пожару ("Сл. гласник РС", бр. 74/2009),
24. Стандарди:
  - СРПС З.ЦО.001 - Заштита од пожара и експлозије. Термини и дефиниције
  - СРПС ЕН 13501-1 - Класификација материја према понашању у пожару
  - СРПС У.Ј1.240 – Отпорност на пожар конструкција
  - СРПС У.Ј1.010 Испитивање материјала и конструкција - Дефинисање појмова
  - СРПС У.Ј1.030 - Заштита од пожара. Пожарно оптерећење.
  - СРПС У.Ј1.042 Заштита од пожара у грађевинарству – Експандирајући премази - Технички услови
  - СРПС У.Ј1.043 Заштита од пожара - Експандујући премази за челичне конструкције - Технички услови
  - СРПС У.Ј1.051 Заштита од пожара у грађевинарству - Понашање грађевинских елемената у пожару Класификација бетонских грађевинских елемената
  - СРПС У.Ј1.092 Заштита од пожара у грађевинарству. Испитивање отпорности против пожара пожарних зидова и неносећих спољних зидова
  - СРПС У.Ј1.100 Технички услови заштите од пожара у грађевинарству - Испитивање отпорности стубова према пожару
  - СРПС У.Ј1.114 Технички услови заштите од пожара у грађевинарству - Испитивање отпорности греда према пожару
  - СРПС У.Ј1.160 Испитивање отпорности врата и других елемената за затварање отвора у зидовима
  - СРПС У.Ј1.174 Заштита од пожара у грађевинарству. Испитивање отпорности против пожара клапни за вентилационе системе, отпорних према пожару – Захтеви, испитивање, обележевање
  - СРПС У.Ј1.220 Заштита од пожара, Симболи за техничке шеме
  - СРПС У.Ј1.240. Заштита од пожара у грађевинарству, Степен отпорности зграде према пожару
  - СРПС ИСО 834 Испитивање отпорности према пожару. Елементи грађевинских конструкција
  - СРПС Н.Б2.730 - Електричне инсталације у зградама. Опште карактеристике и класификација.
  - СРПС Н.Б2.741 - Електричне инсталације у зградама. Захтеви за безбедност. Заштита од електричног удара.
  - СРПС Н.Б2. 742 - Електричне инсталације у зградама. Захтеви за безбедност. Заштита од топлотног дејства.
  - СРПС Н.Б2.743 - Електричне инсталације у зградама. Захтеви за безбедност. Заштита од прекомерних струја.
  - СРПС Н.Б2. 751 - Електричне инсталације у зградама. Избор и постављање електричне опреме у зависности од спољашњих утицаја.
  - СРПС Н.Б2.752 - Електричне инсталације у зградама. Електрични развод. Трајно дозвољене струје.
  - СРПС Н.Б2.754 - Електричне инсталације у зградама. Уземљење и заштитни проводници.

|                                                                                   |                                                                                                                                                       |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/> <b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="center"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                       | <p align="center">23 од 90</p>           |

- СРПС Н.Ц0.075 - Електроенергетика. Испитивање изолованих проводника и каблова. Отпорност према горењу.
- СРПС ЕН 54XXX - Елементи система за аутоматско откривање пожара.
- СРПС ИЕЦ 60364 – Електричне инсталације у зградама
- Стандарди СРПС, проспекти и упутства произвођача опреме

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: center;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p style="text-align: center;">24 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 1. СТАЊЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

### **1.0 Основни подаци о правном лицу, организацији и одобрењима**

Правно лице Педагошки факултет у Ужицу, Трг Светог Саве бр. 36, Ужице, уписан је у регистар високошколских образовних установа према Закону о високом образовању, Законом о класификацији делатности и о регистру јединица разврставања, Уредбом о упису у судски регистар и Законом о јавним службама у складу са важећим правним прописима Републике Србије. Правно лице обавља јавну делатност – високо образовање студената у својим објектима на наведеној адреси.

Правно лице је активно и обавља делатност према уписаној регистрацији (високо образовање омладине).

Пословођење Факултетом обавља декан факултета. Декан факултета је проф. др. Сања Маричић. Организација, настава и рад на факултету су регулисани интерним актима о оснивању и раду факултета и наставном процесу.

Педагошки факултет баштини традицију образовања учитеља дужу од једног века. Прво педагошко одељење, званично отворено 1919. године, радило је у саставу ужичке Гимназије и из њега је три године касније изашла прва генерација од 35 учитеља. Године 1925. основана је Државна мешовита учитељска школа, прва школа за образовање учитеља у западној Србији. Успешан полувековни рад ове школе пресудно је утицао на одлуку да се 1972. године оснује Педагошка академија за образовање наставника разредне наставе. Четири године касније (1976) отворен је и одсек за васпитаче предшколских установа.

На вишедеценијској мисији Учитељске школе и две деценије трајања и рада Педагошке академије темељи се идеја оснивања Учитељског факултета у Ужицу који је почело са радом 29. 07. 1993. године. Подстицај за оснивање Учитељског факултета у Ужицу дали су Скупштина општине Ужице и Универзитет „Светозар Марковић“ у Крагујевцу, на основу поднетог Елабората о друштвеној и економској оправданости оснивања Учитељског факултета и Закона о оснивању учитељских факултета и о укидању и промени делатности педагошких академија и виших школа, Народна скупштина Р Србије 1. јул 1993. објављен у „Службеном гласнику“ број 49/1993. У школској 1993/1994. години уписана је прва генерација студената Учитељског факултета – смер професор разредне наставе. Пратећи савремене тенденције, школске 2017/18. године Факултет је променио име у Педагошки факултет, чиме је направио квалитативан скок и створио нови простор за рад и развој. Године 2019. акредитован је студијски програм основних струковних студија Тренер у спорту, а 2022. године и студијски програм основних академских студија Педагогија. Објекат факултета је грађен почетком 60-их година 20-ог века да би 1964 године добио одобрење за употребу. Објекат изграђен је према тада важећим прописима с тим да је унапређиван изградњом и реконструкцијом инсталација (дограђен нови амфитеатар, изграђена је нова инсталација топловодног грејања са примарним доводом, видео надзор, ЕЕн инсталације и др.). Зграда факултета је у непосредном контакту са објектом средње техничке школе, са којом дели унутрашње двориште и прилаз са Трга Светог Саве – пасаж.

Објекат факултета грађен је крајем 50-их и почетком 60-их година прошлог века, према тада важећим прописима и сагласностима надлежних државних органа за послове градње објеката и налази се дужи временски период у инспекцијском надзору надлежне службе МУП РС за заштиту од пожара. Издате су следеће сагласности:

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: center;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p style="text-align: center;">25 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Решење о употребној дозволи бр. 06-15340 од 27.12.1962. године Народног одбора општине Титово Ужице
- Решење бр. 06-11905 од 09.03.1964. године Одељења за комуналне послове Скупштине општине Титово Ужице којим се особеава кошишћење објекта до издавања употребне дозволе
- Решење МУП РС, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Ужицу под 07/31 бр. 217-3/25-2013 од 14.03.2013. године којим се потврђује да су спроведене мере заштите од пожара предвиђене пројектном документацијом за надоградњу фискултурне сале и изградњу просторија амфитетара са пратећим садржајем и дистрибутивне кухиње са трешезаријом
- Решење VI бр. 351-60/13-02 од 04.04.2014. године о употребној дозволи Градске управе за урбанизам, изградњу и имовинско – преван послове, Одељења за спровођење планова и изградњу Града Ужице

Објекат се налази у инспекцијском надзору надлежне службе МУП РС за заштиту од пожара.

**Решењем под 09.31 бр. 217-10-175/23 од 13.04.2023. године,** Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Ужицу, извршено је разврставање објекта, делатности и земљишта правног лица у II категорију угрожености од пожара, ради утврђивања одговарајуће организације и предузимања мера потребних за успешно функционисање и спровођење заштите од пожара.

Разврставање је извршено за објекат заједнички за ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ УЖИЦЕ, Трг Светог Саве бр. 36, Ужице, сходно чл. 4 Уредбе о разврставању објекта, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара, "Службени гласник РС" бр. 76/2010).

Објекатразврстан сходно чл. 4 Уредбе о разврставању објекта, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара ("Службени гласник РС" бр. 76/2010) разврстани су у категорију II, **подкатегирија 3** угрожености од пожара а угроженост локације у категорију 4.

У складу са одредбама чл. 24, 27, 27а и 52 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник Републике Србије“ бр. 111/2009, 20/15 и 87/18), правно лице је дужно, као субјекат заштите од пожара, да организује и нормативно уреди спровођење превентивних мера заштите од пожара, изради План заштите од пожара и План евакуације, према решењем утврђеној категорији угрожености објекта од пожара у складу са Наведеним Законом и Правилником о организовању заштите од пожара према категорији угрожености од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 92/11).

Предметни План је израђен и донет у складу са прописаним обавезама и извршеној категоријизацији делатности, земљишта и објекта у складу са прописима о категоризацији и заштити од пожара. У предметном плану дат је преглед постојећег стања објекта и мера заштите од пожара у комплексу, количине запаљивих и горивих материја, зоне опасности, пожарна издвајања, организација службе ЗОП, процена опасности према технолошком поступку производње и пословним простором, евакуација људи, опис инсталација и система, средства за почетно гашење пожара и предлог техничких и организационих мера за отклањање недостатака и унапређења заштите од пожара.

Правно лице је, поступајући по наведеним одредбама Закона у фази реорганизације службе ЗОП и организационих прилагођавања, према технолошком поступку и реализовало је мере и у складу са прописаним обавезама.

Организацијским променама у служби заштите од пожара, извршиће се усклађивање организације службе према важећим прописима.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: center;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p style="text-align: center;">26 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **1.1 Површине објекта**

Објект на коришћењу Факултету безбедности се налази у Трг Светог Саве бр. 36, Ужице, у централном градском језгру Ужица. Објект је спратности Су+П+3. Површина објекта факултета 2406.47м<sup>2</sup>. Парцела на којој се налази објект излази на ул. Жичка и Трг Светог Саве краћом страном. Парцела је окружена јавним, пословним и стамбеним објектима са врло густим распоредом у различитим фазама изградње-доградње и одржавања (стари и нови вишеспратни објекти).

Инфраструктура која прати цео објект, у потпуности подржава све функције објекта и омогућава несметано функционисање образовне установе.

### **1.2 Број запослених и посетилаца**

Објект је намењен за спровођење наставе према плану и програму за високо образовање студената у циљу да студенту омогући стицање знања, појмова, умећа и ставова потребних за живот и рад и остале образовне активности. Факултет организује и спроводи и последипломске студије према програмима за тај ниво образовања.

**Број студената:** Према организацији студија Педагошки факултет има на редовној настави до 680 студената на различитим студијским програмима, подељених у студијске групе у складу са организацијом наставе. Број уписаних студената је променљива категорија током календарске године и тока студија у целини. Предавања на факултету су већим делом организују у преподневним сатима (~2/3 наставе) док се мањи део организује у поподневним сатима и то углавном обухвата вежбе (~1/3 наставе). Један део вежби се изводи и ван просторија факултета, по средњим школама све у складу са организацијом и спровођењем наставе за поједине студијске програме.

**Број запослених:** Према тренутној организацији спровођења наставе и пословима за обезбеђење нормалног функционисања факултета на факултету се налази 59 запослених, различитих струка и квалификација, укључујући помоћно и техничко особље. Сви запослени су упознати са организацијом и наменом простора у објекту. Рад запослених прилагођен је организацији спровођења наставе.

### **1.3 Број и назив објекта**

Назив и број објекта према разврставању је један, са називом ПЕДАГОШКИ ФАКУЛТЕТ У УЖИЦУ, са следећим садржајем:

- Објект Педагошког факултета у Ужицу, површине 2406.47м<sup>2</sup>

### **1.4 Технологија**

Технологија и делатности у објекту прилагођени намени објекта: образовни процес студената од прве до четврте одине на основним академским студијама, по студијским групама.

Објект је јавни објект намењен за одвијање процеса наставе за високо образовање студената, почев од I године закључно са IV годином основних академских студија и других наставних активности студената. Факултет спроводи и друге облике наставног процеса, усавршавања као што су мастер и докторске студије, истраживања и др. Објект нема никакав вид производње или сличног процеса нити складиште било какве запаљиве и гориве материје.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><b>БРОЈ СТРАНА</b></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">27 од 90</p>           |

Организацијом простора за спровођење наставе спроведено је тако да се у објекту налазе специјализоване слушаонице, лабораторије и професорски кабинети - канцеларије. При обављању процеса рада користи се:

- Школске клупе, столице, табле, намештај и ситан инвентар;
- Техника: рачунари, пројектори, електрични уређаји;
- Канцеларијска опрема: канцеларијски намештај (радни и конференцијски столови, витрине, ормани, полице и рафови и сл.), рачунарска опрема (компјутери фиксни и преносиви, штампачи, скенери...), телефони (фиксни, мобилни), копир апарати;

У административним просторијама се налазе рачунари и штампачи, копир апарати, преносни рачунари, скенери и друга опрема за административне и наставне послове. Према интересу професора, у учионице су постављени рачунари, додате табле и одговарајући намештај. Настава из предмета који се изучавају има потребан дидактички материјал и ормаре у које могу несметано да одлажу своје и студентске материјале.

### **1.5 Количине материја по објектима**

Наставни процес – образовање студената високог образовања не захтева посебне материјале за извођење наставе. У настави се користе класични материјали а у последње време се прелази на електронске видове презентације наставних садржаја и он-лине наставу, преко специјализованих рачунарских апликација. У одређеним периодима се користе и рачунарске мреже за извођење ОН-лине наставе.

Наведени материјали који се користе у наставном процесу су распоређени по просторијама факултета у облику наставног материјала или намештаја и помоћних наставних средстава. Прецизну количину материјала који се може наћи у просторима факултета није могуће одредити већ се процењује да у просторима наставе има до 650-900кг горивог материјала, укључујући и наставни материјал који доносе студенти на наставу. У објекту факултета се не користе запаљиве течности и запаљиви гасови.

### **1.6 Број запослених (студената)**

Према капацитету објекта факултета, простор је намењен за спровођење наставе према плану и програму за високо образовање студената у циљу да студенту омогући стицање знања, појмова, умећа и ставова потребних за живот и рад или даље школовање и усавршавање и остале образовне активности.

**Број студената:** Према организацији студија Педгошки факултет има на редовној настави до 680 студената на различитим студијским програмима, подељених у студијеске групе у складу са организацијом наставе. Број уписаних студената је променљива категорија током календарске године и тока студија у целини. Предавања на факултету су већим делом организују у преподневним сатима (~2/3 наставе) док се мањи део организује у поподневним сатима и то углавном обухвата вежбе (~1/3 наставе). Један део вежби се изводи и ван просторија факултета, по средњим школама све у складу са организацијом и спровођењем наставе за поједине студијске програме.

**Број запослених:** Према тренутној организацији спровођења наставе и пословима за обезбеђење нормалног функционисања факултета на факултету се налази 59 запослених, различитих струка и квалификација, укључујући помоћно и техничко особље. Сви запослени су упознати са организацијом и наменом простора у објекту. Рад запослених прилагођен је организацији спровођења наставе.

|                                                                                   |                                                                                                                                        |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center">Педагошки факултет у Ужицу<br/>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</p> | <p align="center">БРОЈ СТРАНА</p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                        | <p align="center">28 од 90</p>    |

### **1.7 Материје које се користе у технолошком процесу у погледу опасности за избијање и ширење пожара**

Материје и сировине које се користе у наставном процесу не припадају запаљивим материјама према важећој класификацији. У просторијама се могу наћу чврсте материје које горе пламеном и жаром:

- папир,
- картон,
- текстил,
- пластика
- дрво,
- електро и машинске инсталације.

Анализирајући могуће доминантне материје у процесу наставе најћешће се користе:

П а п и р (Класа опасности FxIIIC по СРПС 3.ЦО.005 ), спада у групу чврстих материја које могу интензивно горети, међутим, ток сагоревања запаљиве хартије у великој мери зависи од врсте хартије и од облика у коме се она налази. Ако се ради о хартији у сложеним листовима, због недостатка кисоника, пожар ове запаљиве хартије у већини случајева неће узети веће размере. Али, ако се ради о отпацама хартије, односно о растреситом стању, онда се процес сагоревања такве хартије интензивира.

Температура паљења папира у °Ц

|                  |     |
|------------------|-----|
| - новински папир | 185 |
| - писаћи папир   | 360 |
| - паус папир     | 370 |
| - озолид папир   | 380 |

Брзина сагоревања растреситог папира је, 0,48-0,53 кг/м<sup>2</sup>/мин. Највећа температура коју развија растресити папир на гомили у количини од 25 кг/м<sup>2</sup> износи од 380-420 °Ц. Потребан интензитет избацавања воде за успешно гашење пожара растреситог папира, износи од 0,06 - 0,1 лит/сек/м<sup>2</sup> тј 3,6 - 6,0 лит/мин/м<sup>2</sup>.

Д р в о (Класа опасности FxIVC по СРПС 3.ЦО.005 ) спада у групу горивих материја. Степен запаљивости дрвета зависи од многих фактора (врста дрвета, обрађеност површине, степен влажности и др.).

Температура паљења дрвета у °Ц

|                |     |
|----------------|-----|
| 1. дрво смрека | 200 |
| 2. дрво буква  | 295 |
| 3. дрво храст  | 340 |

Брзина сагоревања дрвета-намештаја је, 0,65-0,70 кг/м<sup>2</sup>/мин. Температура пожара за дрво-намештај у затвореној просторији је, 880 - 1100 °Ц. Потребан интензитет избацавања воде за гашење пожара запаљеног намештаја, износи 0,06 -0,1 лит/сец/м<sup>2</sup> т.ј. 3,6 - 6,0 лит/мин/м<sup>2</sup>.

Пластичне масе (Класа опасности FxIIIC Fu по СРПС 3.ЦО.005 ), спадају у групу горивих материја органског порекла. Основна карактеристика ових маса је да су запаљиве и приликом сагоревања развијају знатну количину топлоте. Разлажу се на релативно ниским температурама. Том приликом настају гасовити, течни и чврсти производи који су запаљиви, а већи део је отрован.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: center;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p style="text-align: center;">29 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### ПВЦ-Поливинил хлорид

При загревању ПВЦ материја од 100° Ц почињу да се издвајају гасови хлороводоника а на вишим температурама и фозген који су веома отровни. У присуству других горивих материја дрвета папира картона и сл. сагоревају далеко већим интензитетом. Температура запаљења слоја прашине је 400°Ц а усковитлане прашине 660°Ц изазива се пламеном и не сагорева експлозивно. Почетни пожари се успешно гасе са  $\text{CO}_2$  и С ручним апаратима за гашење пожара.

Поред наведених материја у објектима се могу наћи К а р т о н ( Класа опасности FxIII-IVC по СРПС 3.ЦО.005 ), Т е к с т и л ( Класа опасности FxIIIЕ по ЈУС 3.ЦО.005 ), Памучна роба ( Класа опасности FxIIIС по СРПС 3.ЦО.005 ) и слични материјали, који могу у одређеним ситуацијама допринети развоју пожара.

#### **1.8 Складишта запаљивих течности, гасова и других опасних материја према врсти и количини**

Количине запаљивог и горивог материјала, које се могу наћи у објекту факултета, у потпуности су у складу са наменом објекта из времена изградње. Према тадашњим пројектима за загревањ просторија објекта коришћено је лож уље, као енергент, који се користио за сагоревање у сопственој котларници са котлом на лож уље, која се налази у сутерену објекта.

Капацитет резервоара за потребе котларнице је изведен и одобрен решењима из 1964. године и износи:

- резервоар за лож уље, капацитета  $V=40\text{m}^3$ , смештен у посебној просторији уз саму котларницу и повезан на котловско постројење цевовдима.

Објекат је прикључен на даљински систем грејања објекта током 2000-те године, постројење котларнице са резервоаром лож уља је стављено ван функције. Уклоњен је димњак тако и затворени доводи лож уља до котловског постројења, тако да се не може користити без извођења додатних радова за привођење намени постројења. У резервоару лож уља се налази одређена количина лож уља, којесе не користи али није укоњено из резервоара. Извођењем радова на повезивању постројења, извођењем димњака и сервису, систем се може ставити у погон као резервни извор топлотне енергије за загревање простора факултета.

Карактеристике енергента лож уља према данашњим спецификација је:

**Лож уље:** је лако запаљива, светла до жућкаста течност. Има следеће карактеристике.

- Температура кључања: 155-390°С
- Густина \*(вода = 1) око 0,83 g/cm<sup>3</sup>
- Температура запаљивости: > 57оС (зависи од врсте)
- Границе експлозивности: 0,6-6,5 vol %
- Температура самопаљења: 230-245оС
- Садржај сумпора: 0,5 mas %
- Понашање на ваздуху: Запаљива течност. При јаком загревању течности стварају се експлозивне смеше са ваздухом. Могуће је паљење на врелим површинама, варницом или отвореним пламеном. Посебну пажњу обратити у случају додавања средстава за везивање уља, јер долази до повећања опасности и добијена смеша може да се запали шибицом или цигаретом.
- Понашање према води: не меша се са водом и издваја се на њеној површини.
- Мере при пожару: Мали пожари гасе се сувим прахом. За гашење већих пожара користе се пена или распршена вода. Судови са горивом у зони пожара хладе се распршеном водом.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">30 од 90</p>           |

Према одредбама SRPS Z.CO.007 (Класификација запаљивих течности према температури паљења и температури кључања) предметне запаљиве течности се класификују као:

- Гасно лож уље: IIIB,

где је:

- IIIB - Запаљиве течности чија је температура паљења од 60 до 93°C.

У осталим просторијама факултета се не користе и не складиште запаљиве материје класификоване у неку од категорија према важећем техничком пропису – Правилнику о запаљивим и горивим течностима и гасовима. Израчунато пожарно оптерећење, према стручној литератури и методологији прорачуна пожарног ризика, је ниско и у складу са датим прорачунима су пројектоване и изведене техничке мере заштите од пожара.

### ***1.9 Зоне опасности у погледу угрожености од настајања технолошке експлозије***

Зоне опасности и могућности настајања запаљивих и горивих смеша гасова и испарења дефинисане важећим техничким прописом за коришћење запаљивих течности гасова. Обзиром да се у објекту не користе запаљиве течности и гасови, као и да технологија – студентска настава не користи никакве супстанце у категорији запаљивих течности и гасова, у факултетским просторијама за наставу и боравак нема зона опасности нити могућности од настанка технолошке експлозије. Зона опасности није дефинисана у просторијама котларнице и резервоара лож уља према важећим прописима из времена градње објекта, тако да се те две просторије не третирају као простори угрожени од зона опасности.

### ***1.10 Места у технолошком процесу рангирана по вероватноћи избијања и ширења пожара***

Основна делатност у објекту факултета је обављање образовно-наставне делатности високог образовања, у којој професори, по напред утврђеном плану и програму, преносе знања студентима, тако да се у објекту не примењују технолошки поступци који се односе на производњу, прераду и складиштење опасних и запаљивих материја.

У објекту има више страна опасности од пожара које се могу класификовати на следећи начин:

- опасности које долазе од материја које се користе
- опасности које са собом носи обављање делатности у објекту
- опасности од енергетских уређаја и инсталација
- опасности изазваних људским фактором
- опасности од природних појава
- опасности од коришћења горивих и запаљивих материја

Обзиром на врсту и количину горивог материјала као и врсту обављања делатности у објекту, потенцијална опасност од настанка пожара може се свести на опасности од енергетских уређаја и инсталација, опасности изазване људским фактором и опасности од природних појава.

С обзиром на намену и стање објекта факултета као и одржавање инсталација, може се констатовати да у објекту факултета не постоје простори који су изразито угрожени од пожара<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>) Простори котларнице и резервоара лож уља нису дефинисани као зоне опасности нити се користе за основну намену – загревање просторија факултета јер је постројење ван употребе, тако да се не сврставају као места угрожена од пожара и експлозија. Осим тога, ти простори су доступни само стручним лицима факултета.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">31 од 90</p>           |

Процес рада на факултету је такав да се брзо може прекинути у случају пожара, а након његовог прекидања не постоје даље опасности по људе и имовину, гледано са аспекта угрожености технолошким процесом.

До пожара у предметном објекту може доћи услед:

- употребе отвореног пламена (пушење),
- неисправности, преоптерећења и неадекватног одржавања електричних уређаја и инсталација,
- употреба уређаја за заваривање, резање и лемљење у току изградње, реконструкције и експлоатације објекта,
- непрописног одржавања и смештаја материјала који се склон самопаљењу,
- подметање пожара.

Анализа могућих извора пожара, показује да је могућност настанка пожара у нормалним експлоатационим условима сведена на минимум, уколико се поштују прописани радни услови, а уређаји, инсталације и простор се користе и одржавају на начин како је то регулисано техничким прописима и правилницима (сва је опрема правилно димензионисана, употребљени су квалитетни материјали).

Приликом изградње предметног објекта водило се рачуна, да се објекат конструктивно-грађевински и технички, усклади са садржајима, тако да опасности од избијања пожара и његовог ширења буду сведене на минимум а уколико до пожара дође, да исти буде благовремено откривен, људи безбедно евакуисани и омогућени услови за брзу и квалитетну интервенцију гашења.

Међутим, упркос свему наведеном, могући су и други сценарији који могу довести до пожара и његовог ширења. Ту се пре свега мисли на „нехат“ лица и/или запослених, нарочито опасан код коришћења цигарета и других извора „отвореног“ пламена у или непосредној околини предметног објекта, као и код обављања ремонтних радова и поправки. Не треба искључити ни могућност намерног паљења (тероризам, пиромани, освета из незадовољства).

#### ***1.11 Поузданост система за грејање простора или припрему технолошке паре, воде или другог медија у погледу опасности од избијања и ширења пожара***

Објекат је прикључен на даљински систем грејања градске топлане, преко подстанице која је извор топлотне енергије за потребе факултета, која се преко система топловодног грејања испоручује у простор факултета. Подстанца за предају топлотне енергије је посебна просторија у објекту, у сутерену. У подстанци се налази неопходна опрема преко које се испоручује топлотна енергија и нема других материја или опреме које не припадају подстанци. У објекту се користи класично радијаторско грејање топлотом водом. У објекту постоје дистрибутивни колектори са опремом за дистрибуирање топлотне енергије према грејним круговима. Технолошка пара се не користи. У канцеларијама објекта користе се локали сплит системи – климе. Текуће одржавање (сервисирање) клима као извора топлоте ради се на основу техничког упутства произвођача, обавља се периодично у току грејне сезоне и обухвата: констатовање кvara, отклањање кvara, проверу правилности рада и одржавање.

Редовна контрола исправности врши се визуелно и уколико се констатује квар, позива се стручно лице да отклони

#### ***1.12 Поузданост и предвиђено време експлоатације технолошког постројења и грађевинских објеката обзиром на опасности од избијања и ширења пожара***

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">32 од 90</p>           |

Основни објекат факултета је грађен од чврстих грађевинских материјала, прилагођених технологији из времена градње (50-те године). У градњи су примењени класични материјали: цигла, армирани бетон, челик и др. Почетком 2013. године израђена је техничка документација за доградњу објекта, која је одобрена од стране надлежне службе за заштиту од пожара МУП РС. Према проценама из техничке литературе за изградњу, односно постављање зиданих објеката таквог и сличног типа, животни ресурс је 100-150 година уз редовно одржавање и правилну употребу. Правилним одржавањем могуће је подићи животни век за такве објекте за још додатних 30-50 година.

Објекат је са фасадним склопом класе горивости А1 према СРПС ЕН 13501-1.

Објекат факултета и инсталације, које су уграђене, изведени су у складу са важећом регулативом, а уз редовно одржавање, по времену и условима експлоатације, имају довољан ниво поузданости при експлоатацији у смислу безбедности од пожара. У објекту нема технолошких процеса за које је потреба процена поузданости технолошког процеса и постројења са аспекта безбедности од пожара.

### ***1.13 Стање грађевинских објеката и изолационих материјала у погледу опасности од избијања и ширења пожара***

Објекат факултета је грађен од чврстог материјала у складу са важећим техничким прописима из времена градње. Према сагледаном стању нема промена на објекту у погледу нарушавања било ког елемента конструкције или употребљених материјала укључујући и материјале за инсталације, зидне и подне облоге.

Обзиром на усвојена техничка решења и систем градње, приликом изградње нових објеката примењена су иста техничка решења према следећем:

- **Могућности ватрогасне интервенције** задовољавају техничко решење према важећој регулативи под одређеним условима. Објекат факултета је у непосредном додиру са објекто средње техничке школе, одвојен дилатационим зидовима. У односу на остале делове парцеле и објекте у непосредном суседству објекат се налази у густо насељеном делу Ужица са нерегулисаним урбанистичким параметрима. Путна инфраструктура, тј сама ул. Жичка и Трг Светог Саве задовољавају техничке услове у погледу могућности приласка и интервенције на самом објекту у погледу ширине и носивости (130кН осовинског притиска према Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара, "Сл. лист СРЈ", бр. 8/95). Интервентно возило може интервенисати са јавне саобраћајнице ул. Жичка или Трга Светог Саве, која се налази на око 5м од школског објекта, тако да може приступити било ком делу објекта у случају пожара.
- **Конструктивни склоп објеката** је чврста градња са класичним зидовима и АБ структуром спојеним у јединствену целину за такав тип објеката. На структурним елементима нема видљивих оштећења.
- **Фасада и фасадни зидови** објекта су изведени од малтера, негориви класе А1 према СРПС ЕН 13501-1.
- **Браварија објекта** је дрвена, ПВЦ или алуминијумска. Унутрашња столарија је дрвена
- **Електричне инсталације** су изведене према важећим техничким прописима. Електрични развод у објекту је постављен у зиду, до прикључница и фиксних прикључака за електричне опреме. Изведена је инсталација ПП расвете.
- **Громобранска инсталација** је изведена са прихватним системом – класична Фарадејев кавез, повезана на мрежу проводника и са лименим опшивакама, а FeZn траке за спусне

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">33 од 90</p>           |

проводнике. Изведено је и изједначење потенцијала, повезивањем металних маса на уземљивачки систем.

- **Унутрашња хидрантска мрежа** је изведена, функционална и редовно се контролише од стране овлашћених лица и организација
- **Апарати за почетно гашење пожара** су постављени према прорачуну за одређивање броја ПП апарата из пројектне документације.

Према сагледаном стању објекта и инсталација, за потребе израде плана, као и примењених техничких решења за изградњу објекта, констатује се да је стање грађевинских елемената, материјала и изолације у потпуности према важећим решењима из периода градње објекта и са примењеним мерама заштите од пожара. Прегледом документације и контроли и одржавању апарата за почетно гашење пожара, инсталација и система, констатовано је да је потребно извршити контролисање апарата и инсталација у складу са новоусвојеним прописима из области контролисања опреме и инсталација у функцији заштите од пожара.

#### **1.14 Пожарни сектори грађевинских објеката**

Подела на пожарне секторе објекта је условљена усвојеним принципима и системима градње са усвојеним мерама заштите од пожара. Пожарни сектор је простор у згради који је од других делова одвојен пожарним зидовима, односно несагоривим таваницама. Подела се врши у грађевинском смислу зидовима, таваницама и вратима одређене отпорности.

Објект факултета, није дељен на пожарне сегменте и секторе тако да је цео објект јединствена целина. Просторија котларнице и просторија за резервоар лож уља одвојена је од ходника сутерена металним вратима, која нису отпорна на пожар према важећим техничким прописима. Те две просторије су одвојене међусобно и од осталог простора масивним зидовима од опеке, који имају најмање 120мин отпорност на пожар, према СРПС ЕН 1996-1-2.

#### **1.15 Саобраћајнице за приступ ватрогасних возила**

Јавне саобраћајнице које изводе ка парцели (јавне градске саобраћајнице - улице) и објекту факултета су проходне, намењене за делом за једносмерни а делом и за двосмерни саобраћај. Саобраћајнице су у потпуности према техничким прописима, са потребним радијусима, ширином и носившћу коловозне конструкције од 130кН осовинског притиска према Правилнику о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара, "Сл. лист СРЈ", бр. 8/95).

Простор факултета, налази се на Тргу Светог Саве бр. 36, Ужице. Терен око факултета је у нагибу, омеђен улицама Жичка и Киколе Пашића. Прилаз ватрогасног возила је из ул. Жичка до Трга Светог Саве, који у том делу може да послужи као плато и окретница за ватрогасну интервенцију (објект је на углу улице Жичка и Трга Светог Саве). Подлоге приступних путева су асфалтиране. Прилаз објектима за ватрогасна возила омогућен је саобраћајницама које имају довољну ширину од мин 7м, према наведеним улицама. Према распореду ВСЈ, најближа јединица је Ватрогасни батаљон „Ужице“. О траси приласка објекту одлучује руководиоца интервенције ВСЈ у складу са проценом могућности за интервенцију.

Стање саобраћајница до ул. Жичка и Трга Светог Саве и промене услед одражавања нису утицале на њихове карактеристика у погледу носивости и могућности приступа ватрогасног – интервентног возила било ком делу факултета и парцеле.

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="right"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <p align="right">34 од 90</p>           |

### ***1.16 Инсталације развода гасова, запаљивих течности, водовода, хидрантска мрежа за гашење пожара и системи за детекцију, дојаву и гашење пожара***

#### **Инсталације запаљивих гасова и течности**

У објекту факултета, у наставном процесу се не користе запаљиви гасови нити инсталације за њихову дистрибуцију унутар објекта. У објекту факултета се не користе запаљиве течности у смислу техничког прописа РС.

#### **Водоводна и хидрантска мрежа**

Водоводна мрежа је изведена за објекат и прикључена на јавну водоводну мрежу. Потреба изградње спољне односно унутрашње хидрантске мреже дефинисана је кроз одредбе важећег техничког прописа **Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара** ("Службени гласник РС", број 3/2018). Према одредбама чл. 4 истог парвильника је одређено када се пројектује и изводи спољна хидрантска мрежа ради заштите објекта од пожара. У чл. 3 је дато када је потребна и унутрашња хидрантска мрежа ради заштите простора објекта. Школски комплекс карактерише:

- објекат факултета преко 2400<sup>2</sup>
- не постоји јавна улична хидрантска мрежа на тргау Светог Саве.
- постоји спољна хидрантска мрежа у ул. Жичка. Улична хидрантска мрежа постоји у Жичка на око 70м од зграде факултета
- Обзиром на утврђене чињенице о величини и карактеристикама објекта (надземни објекат већи од 150м<sup>2</sup>), простора и класа могућих пожара, хидрантска мрежа, спољна и унутрашња, је прописана важећим техничким прописима за објекте. У објекту факултета је изведена унутрашња хидрантска мрежа. Изведена унутрашња хидрантска мрежа је у функцији и редовно се контролише.

#### **Стабилне инсталације за дојаву и гашење пожара**

Објекат факултета, има инсталацију за ручну дојаву пожара у једном делу – дограђени амфитеатар. Нема инсталације за аутоматско гашење пожара у било ком делу факултета. У објекту факултета је изведен видео надзор. Систем разгласа и обавештавања не постоји просторијама факултета.

#### **Инсталације за снабдевање електричном енергијом и громобран**

Снабдевање електричном енергијом факултета је изведено са јавне градске мреже за снабдевање електричном енергијом, према условима електродистрибуције. Инсталација за предметни објекат, изведена је у току градње објекта и прикључења на дистрибутивну мрежу локалне ЕДБ. МРО за објекат се налази у школском објекту у приземљу. Од МРО је положен кабал до спратних РО у објекту. МРО са главним прекидачем за искључење електричне енергије на простору који покрива је на лако приступачном месту. Громобран је изведен као класичан, Фарадејев кавез, повезан на лимене опшивке крова и спусни систем. Инсталације су функционалне и редовно се одржавају.

### ***1.17 Стање водоснабдевања***

Водоснабдевање објекта Педагошког факултета је са јавне водоводне мреже. Поред парцеле пролази улични градски водовод, тј водоводна цев за напајање самог објекта и суседних објеката у околини. Инсталације су у функцији обезбеђују редовно снабдевање водом објекта.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">35 од 90</p>           |

### **1.18 Организација службе заштите од пожара и удаљеност од најближих професионалних ватрогасних јединица**

Педагошки факултет у Ужицу је, према одређеној категорији угрожености од пожара, разврстана у II групу. Према одредбама Закона и одредбама Правилника о организовању заштите од пожара према категорији угрожености од пожара ("Сл. гласник РС", бр.6/2021), правно лице није у обавези да формира професионалну ватрогасну јединицу. У складу с тим одредбама, правно лице се ослања на професионалне ватрогасне јединице на свом подручју.

По територијалној надлежности, за помоћ на локализацији и гашењу пожара, ослонац је на Ватрогасну-спасилачку јединицу Града Ужице, која је у саставу МУП Србије. Најближа ватрогасно-спасилачка јединица ВБ "Ужице" која је јачине ватрогасног батаљона, удаљена је око 2км са временом доласка до 10 минута. Постоје више алтернативних релација приликом изласка из ВСЈ Ужице, а о конкретној релацији одлучује руководицац интервенције ВСЈ.

Према локацији професионалних ватрогасне јединице, маршрутама кретања и стању саобраћајница, процењује се да би почетак интервенције на објекту факултета био између 5 и 10 минута, што је прихватљиво време почетка дејства, с обзиром на очекиване врсте пожара и време развоја.

Просечна брзина кретања ватрогасног возила, у зависности од услова саобраћаја је 60 км/х, па је укупно време потребно за долазак професионалне ватрогасне јединице и почетка интервенције:

- позив 1 мин
- припрема за полазак 2 мин
- време доласка на локацију 3 мин
- припрема за гашење 1 мин
- УКУПНО: 7 мин

Организација спровођења мера заштите од пожара у оквиру организационе структуре Педагошког факултета није решена је формирањем службе унутар факултета, према одређеној категорији у складу са претходним законским одредбама и важећим прописима о организацији службе у време доношења решења о разврставању у категорије угрожености од пожара, тако да је потребно организацију за спровођење мера заштите од пожара прилагодити законским одредбама и правилницима донетим на основу Закона.

Према важећим прописима потребно је службу организовати и ускладити са одредбама прописа, да би се организација и ниво заштите од пожара ускладио са потребним законским решењима. Организовање заштите од пожара може се поверити и овлашћеном правном лицу у складу са одредбама чл. 25 Закона о заштити од пожара, Правилником о организовању заштите од пожара према категорији угрожености од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 6/2021) и Правилником о ближим условима које морају испуњавати правна лица за обављање послова организовања заштите од пожара у субјектима прве, друге и треће категорије угрожености од пожара ("Службени гласник РС", број 6/21).

### **1.19 Енергетски системи са главним вентилима**

**Начин искључивања електричне енергије из објекта** - Напајање објекта је изведено са НН јавне подземне мреже до МРО објекта. МРО објекта је према условима локалне ЕДБ за прикључак на јавну мрежу. МРО се налази у приземљу факултета. Искључење електричне енергије могуће је у МРО искључењем главног прекидача у МРО објекта или у РО унутар објекта факултета.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">36 од 90</p>           |

### **1.20 Системи одржавања везе**

Систем веза у објекту факултета базиран је на услугама локалног дистрибутера телекомуникација. У оквиру факултета функционише мобилна телефонија.

Посебни систем размене информација је са ЛАН мрежом, где је омогућена размена свих врста информација. Систем веза и обавештавања омогућава лако, брзо и ефикасно извештавање и узбуњивање у случају пожара као и позивање професионалне ватрогасне јединице.

### **1.21 Организација службе физичко-техничке заштите**

Служба физичко-техничке заштите је није организована у оквиру факултета. Постоји организација студентског дежурства, односно студената на стручном усавршавању који дежурају 24/7. У просторијама факултета постоји систем видеоназора који је у функцији.

### **1.22 Резервни извори за снабдевање водом за гашење пожара**

Техничка решења обезбеђивање водом за гашење пожара решена су кроз обезбеђење прикључка на градску водоводну мрежу, према условима водова Ужица, која представља неисцрпан извор воде. Опис и обезбеђење водоснабдевања дат је крој тачку 1.16 овог Плана. Преко прикључка на јавну градску мрежу, изведен је и прикључак за унутрашњу хидрантску мрежу факултета.

### **1.23 Распоред и смештај опреме и средстава за почетно гашење пожара**

Мобилна ватрогасна опрема је постављена по важећим нормативима, односно на основу тежишних параметара а то су: намена објекта – простора, врста технолошког процеса, карактеристике и количине присутних горивих и других материјала, пожарног оптерећења, величине простора, могуће класе пожара.

У објекту Педагошког факултета, Ужице, постоји довољан број ватрогасне опреме (апарата), ватрогасних апарата типа С-9 и С-9А и ватрогасних апарата CO<sub>2</sub> 5кг, распоређених у објекту. Опрема и средства за гашење пожара састоји се од мобилних уређаја за гашење (ручних преносних и превозни апарати). Од ручних ватрогасних апарата у предметном објекту постоје апарати типа С и Цо2. Распоред апарата је дат следећом табелом а позиције у графичком делу плана:

| Спрат - етажа                    | С9А (С9) | ЦО2 5кг |
|----------------------------------|----------|---------|
| Сутерен – подрум                 | 3        | 1       |
| Приземље                         | 4        | 1       |
| Први спрат                       | 3        | 1       |
| Нови амфитеатар кота 0.00 и 5.00 | 3        |         |
| Нови амфитеатар кота 7.50        | 2        | 1       |
| Други спрат                      | 3        | 2       |
| Трећи спрат                      | 3        | 2       |
| Фискултурна сала                 | 2        | 1       |
| Стари амфитеатар                 | 1        |         |

О исправности опреме за гашење пожара стара се лице за заштиту од пожара. Периодично испитивање ватрогасних апарата се врши једном у шест месеци од стране овлашћених лица и организација. Контролно испитивање мобилних уређаја за гашење пожара се обавља најмање сваке пете године, односно након петнаест година коришћења уређаја на сваке две године. Периодично и контролно испитивање врши се код овлашћеног предузећа.

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="right"><b>БРОЈ СТРАНА</b></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <p align="right">37 од 90</p>           |

На основу процене о могућим класама пожара и избор одговарајућих средстава за гашење тих класа пожара може се констатовати да су у објекту постављени ручни преносни и превозни апарати одговарајућег типа. Апарати и опрема се редовно контролишу у складу са прописима о контролисању о чему се сачињава документ од стране овлашћеног лица за контролисање. У складу са новом организацијом службе заштите од пожара, води се евиденција о опреми и апаратима као и периодима контроле.

#### **1.24 Професионална ватрогасна јединица и запослени стручно оспособљени за гашење пожара**

Према одредбама Закона ПЕДАГОШКИ факултет, није у обавези да формира професионалну ватрогасну јединицу нити неки други облик организовања ватрогасног састава (индустријског, добровољног и сл.). Обзиром на категорију угрожености од пожара, обавеза је формирања и функционисања службе заштите од пожара.

#### **1.25 Начин дојаве пожара**

Сваки запослени у објекту Педагошког факултета, који примети пожар, дужан је да га покуша угасити, не доводећи у опасност свој и живот другог лица, а истовремено обавештава стручна лица у смислу помоћи. Начин дојаве пожара у објекту у радно време, може бити телефоном, одговорном лицу факултета или његовом заменику.

Дојава пожара је могућа и узвиком "пожар" или личним доласком до овлашћених лица у објекту. Овлашћено лице или службеник даје узбуну гласом, или сиренама преко дојавне централе, узбуњујући запослене.

**Начин дојаве пожара** - У случају насталог пожара запослени и присутна лица обавештавају ватрогасну јединицу, декана и лице које ради на пословима заштите од пожара. Приликом позива ватрогасној јединици запослени оставља следеће податке:

- Назив: објект Педгошки факултет, Ужице
- Локација: Трг Светог Саве бр. 36, Ужице
- Врста објекта: школски објект (навести о ком објекту се ради)
- Фронт горења и површину пожара;
- Постоји ли опасност по људе и околне објекте;
- Које материје горе и постоји ли опасност од тровања и експлозија;
- Број телефона са ког је позвана ватрогасна јединица.

Према телекомуникационој инфраструктури комплекса, постоји довољан број телефонских прикључака преко којих се може остварити веза са контролним центром ватрогасне службе за град Ужице, што указује на процену да се дојава може извршити професионалној ватрогасној јединици за мање од једног минута од момента пријема и потврде информације о пожару.

Дојава пожара и других изненадних догађаја врши се екстерним органима и организацијама на следеће бројеве телефона (у следећој табели дат је преглед органа и организација са њиховим телефонским бројевима са којима се сарађује у случају пожара и елементарних непогода):

| Ред.бр. | Назив органа – организације | Број телефона | Врста сарадње - координација |
|---------|-----------------------------|---------------|------------------------------|
| 01      | Ватрогасна бригада          | 193           | Гашење пожара, спасавање,    |

|                                                                                   |                                                                                                                |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | <b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b><br><br><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b> | БРОЈ СТРАНА |
|                                                                                   |                                                                                                                | 38 од 90    |

|    |                            |     |                                                            |
|----|----------------------------|-----|------------------------------------------------------------|
|    |                            |     | извлачење воде                                             |
| 02 | Полиција                   | 192 | Спровођење мера безбедности и интервенције код акцидентата |
| 03 | Хитна помоћ                | 194 | Указивање ПМП повређеном                                   |
| 04 | Хитне интервенције ЕДб     |     | Интервенције на трафоу и инсталацијама довода ЕЕ           |
| 05 | Водовод хитне интервенције |     | Кварови довода воде                                        |

#### **1.26 Пожарно оптерећење грађевинских објекта**

Под пожарним оптерећењем подразумева се маса свих горивих и тешко горивих материјала који су смештени у одређени простор. У пожарно оптерећење улазе и конструкциони елементи зграде, односно складишта, уграђени материјали и др.

Прорачун пожарног оптерећења извршен је по пожарним секторима објекта, према садржини горивих материја и одредбама важећег стандарда СРПС У.Ј1.030. Према изведеним прорачунима према усвојеној методологији, у објекту је мало – ниско пожарно оптерећење, испод 1ГЈ/м<sup>2</sup> објекта факултета (335МЈ/м<sup>2</sup>).

#### **1.27 Стање службе за пружање прве помоћи повређенима приликом гашења пожара**

Организација и функционисање службе прве помоћи повређенима у случају пожара или било каквих других непогода и катастрофа своди се на ниво основне обуке запослених по овом тематици. Сви запослени у објекту, кроз основну обуку из безбедности и здравља на раду, похађали су основну обуку из пружања прве помоћи. У објекту за запослене постоји ормарић са средствима прве помоћи.

У случају пожара ширих размера, или неког другог акцидента (земљотрес, диверзија, тровање...), ослонац је на Градски завод за хитну медицинску помоћ, позивањем на телефон 194.

#### **1.28 Регистровани пожари са узроцима њиховог настајања у последњих десет година**

У посматраном периоду у последњих 10 година, односно од 2015. године, нису регистровани пожари у и око објекта.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: center;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p style="text-align: center;">39 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2 ПРОЦЕНА УГРОЖЕНОСТИ ОД ПОЖАРА

### 2.1 Прописи и методологија

Процена угрожености од пожара јесте део пројекта заштите од пожара односно део техничке документације за изградњу објекта којим се утврђују захтеви у погледу мера заштите од пожара за конструкцију, материјале, инсталације и потреба за опремањем заштитним системима и уређајима, када то није утврђено прописом. У зависности од угрожености објекта пожаром, пожарног оптерећења, пожарног ризика конструкције објекта, садржаја објекта и технолошког процеса који се у објекту одвија, постоји или не постоји потреба за примену система за аутоматско гашење пожара. У складу са одредбама Закона и правилника за израду Плана ЗОП, потребно је изради процену угрожености од пожара објекта у зависности од карактеристика објекта, техничких система и инсталација у функцији спровођења заштите од пожара и стања мера заштите од пожара, које се спроводе у објектима.

Претходном техничком документацијом – пројектима у време градње објекта факултета, није извршена је процена угрожености од пожара за све објекте обухваћене пројектима, јер није била обавезни део пројектне документације према тада важећим техничким прописима из области заштите од пожара.

У складу са параметрима објекта, потребно је извршити прорачуне и одређивање – процену ризика према признатој методологији за објекат. При одређивању пожарног ризика примењена је методологија ЕУРОАЛАРМ.

Рачунска метода “ЕУРОАЛАРМ” процене опасности, развијена је у удружењу произвођача система за дојаву пожара. Метода је нумеричка метода за одређивање угрожености од пожара. Метода је слична осталим методама и настоји да на основи објективних критеријума одреди пожарну угроженост за одређену грађевину-објекат, и на основу тога предложи мере које је потребно спровести како би се опасност од настанка и ширења пожара смањила на најмањи могући ниво.

Применом методе настоји се одговорити на питање да ли је код одређене конкретне грађевине-објекта исправно уградити уређаје за дојаву пожара или би било боље планирати неке друге мере да се смањи пожарна угроженост.

Начело прорачуна пожарне угрожености код ЕУРОАЛАРМ методе: пожар делује на грађевину-објекат и на садржаје у објекту па према томе у ЕУРОАЛАРМ методи имамо следеће прорачуне:

- а) Пожарна угроженост за објекат – пожарни ризик, опасност да настану већа оштећења, тј. разарања конструкције грађевине. Та пожарна угроженост процењује се са два основна фактора који делују супротно један другоме, а то су: интензитет и трајање пожара, са једне стране и отпорност носећих делова објекта са друге стране
- б) Пожарна угроженост садржаја – представља опасност за људе и имовину у грађевини.

### 2.2 Локација и удаљеност професионалне ватрогасне јединице

Локација објект Педагошког факултета удаљена је временски од најближе професионалне ватрогасне јединице мање од 10мин (око 2км), што је наведено у претходним тачкама анализе постојећег стања. То време даје могућност релативно брзе и ефикасне интервенције професионалних ватрогасаца.

Сама парцела са објектом факултета је погодна за приступ ватрогасним возилима јер ул. Николе Пашића и Жичке као Трг Светог Саве и испуњавају прописане услове. Приступ ватрогасних возила

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">40 од 90</p>           |

омогућен је са Трга Светог Саве и ул. Жичка. Остале улице нису погодне за приступ објекту факултета због могућности кретања и окретања ватрогасних возила.

### **2.3 Намена објекта, технологија и опасности које произилазе из технолошког поступка**

Објекат факултета је намењен за спровођење наставе према акредитованом плану и програму за високо образовање студената у циљу да студентима омогући стицање знања, појмова, умећа, ставова потребних за живот и рад или даље школовање и остале образовне активности.

Намена објекта, уређаја и инсталација која је ван предвиђене по регистрованој делатности, није разматрана као ни могуће намерне акцидентне ситуације услед активности других фактора.

### **2.4 Начин евакуације и спасавање лица**

Објекат факултета је предвиђен за коришћење од стране лица која познају објекат и начин коришћења свих делова објекта, укључујући и студенте. Лица не припадају категорији лица, којима је потребна туђа помоћ при кретању или коришћењу просторија објекта.

Процена броја лица која се могу евакуисати из простора факултета дата је у прорачунском делу плана као и време потребно за евакуацију у складу са важећим прописима и методологијом.

Обележавање евакуационог пута у објекту факултета мора да буде јасно означено, као и смер евакуације људи, а то се постиже постављањем противпаничне расвете и са одговарајућом ознаком која води у безбедну зону. Запослени који примети пожар дужан је да га угаси, а ако то не може да учини без опасности по себе или другог, дужан је да о пожару одмах обавести одговорно лице за заштиту од пожара, а по потреби ватрогасну јединицу – позивом на број 193.

О насталом пожару обавештава се најближа подручна полицијска управа, односно полицијска станица Министарства унутрашњих послова, позивом на број 192.

Евакуацијом људи и имовине и спречавањем ширења пожара руководи одговорно лице за заштиту од пожара, док руковођење акцијом гашења пожара и спасавање људи и имовине не преузме руководилац ватрогасне јединице. Евакуација се врши најбезбеднијим и, по правилу, прописно обележеним путевима за излазак из објекта захваћеног пожаром. У случају избијања пожара у објекту, без одлагања се предузимају мере за гашење пожара. Запослени су дужни да учествују у гашењу пожара, спасавању људи и угрожене имовине.

По сазнању о насталом пожару предузимају се следеће мере:

- руководилац акције даје знак за узбуну ради гашења пожара, узвикивањем ПОЖАР!
- запослени који се у време узбуне налазе у просторијама дужни су да одмах дођу на место пожара и по потреби учествују у гашењу и спасавању;
- по доласку на место пожара руководилац акције процењује ситуацију и одлучује о начину спасавања људи и имовине и спречавању ширења пожара, а нарочито о евакуацији, врсти опреме и средстава које ће употребити и начину гашења пожара, мерама безбедности при евакуацији и гашењу пожара, употреби заштитне опреме, начину снабдевања водом и другим питањима од значаја за евакуацију и спречавање ширења пожара;
- За време пожара сви присутни или позвани запослени дужни су да
- После настанка пожара и давања знака за узбуну забрањена је употреба фиксних телефона;
- Гашење пожара и спасавање људи и имовине врши се док се пожар не угаси, односно спасавање не заврши;

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: center;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p style="text-align: center;">41 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- Запослени који учествују у гашењу пожара и спасавању људи и имовине напуштају место пожара тек пошто се руководилац акције увери да је пожар угашен и спасавање успешно завршено;
- По завршеној евакуацији и интервенцији на спречавању ширења пожара руководилац акције дужан је да сачини извештај о току и резултатима евакуације и интервенције

Поступци након спроведене евакуације

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

- са запосленим особљем проверавају да ли су сви запослени напустили зграду,
- одређују мере, радње и поступке које треба предузети на хитном санирању последица ванредног догађаја (гашење пожара и сл.),
- одређују радње које треба предузети ради спровођења акције спасавања лица које су блокирана у деловима зграде (коришћење опреме за извођење спасавања, одређивање распореда и редоследа спасавања и сл.)
- дозвољавају преосталим лицима која не могу учествовати у даљим акцијама да се удаље са места несреће.

## **2.5 Конструкција, конструктивни материјали и отпорност конструкције на пожар**

Факултет користи објекат за наставни процес. Конструкција објекта је чврсте градње, класични систем градње са коришћењем класичних материјала, опеке, армираног бетона, челика и сл. са тракастим претходно изведеним темељима или темељима самцима. Према процени, конструкција објекта факултета је отпорности на пожар СОП IV минимално. Конструкција објекта факултета и простор око објекта факултета је изведен од негоривих материјала, опека, армирани бетон и др., класе горивости А1 према СРПС ЕН 13501-1.

## **2.6 Подела на пожарне секторе**

Обзиром да се ради о објекту изграђеном 50-их година, исти није није дељен на пожарне секторе нити има отворен простор око факултета који би се могао сматрати посебним делом факултета.

## **2.7 Врста и количина запаљивих материја и прорачун пожарног оптерећења**

Коришћени материјали и укупна количина материјала на основу којег је одређено пожарно оптерећење дато је у претходним тачкама овог плана за објекат. Количине материја у објекту су у категорији малих количина чиме се прерачунавањем добијају ниска пожарна оптерећења за објекте за наставу.

Према датим подацима израчунато пожарно оптерећење за објекат је у категорији НИСКОГ пожарног оптерећења, према важећем стандарду СРПС У.Ј1.020.

## **2.8 Електричне инсталације и уређаји**

Објекат факултета се снабдева електричном енергијом. Објекат се напаја напоном 230/400V, подземним каблом ПП00. Разводни орман смештени је унутар простора факултета. Инсталација је изведена проводницима типа ПП00 испод малтера, у зидовима. Проводници су заштићени од механичких оштећења.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: center;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p style="text-align: center;">42 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Заштита од појаве статичког електрицитета је изведена изједначавањем потенцијала и повезивањем на заједнички систем уземљења поцинкованом траком Fe/Zn 20x3 мм2. Према извештају о испитивању електричних инсталација сви делови под напоном су смештени у одговарајућа кућишта.

Громобранска инсталација се састоји од прихватног система са класичним Фарадејевим кавезом као прихватним ситемом, спусних проводника, земљовода, система уземљења, изједначења потенцијалами и испитних спојева.

Прихватни систем: На металном крову објекта постављена је штапна хватаљка са кружним прстеном, повезана на лимене општивке крова и повезане са металним масама, који су међусобно повезани и заједно са металним масама објекта представљају прихватни систем.

Спусни проводници: Земљоводи су изведени са поцинкованом траком Fe/Zn, који су на прописан начин повезани на темељни уземљивач објекта.

Изједначење потенцијала у већем делу просторија факултета остварено је увезивањем чврстим галванским везама свих парцијалних уземљења и свих металних маса, као и уземљење електричне инсталације тако да је добијени јединствен систем уземљења. Сви испитни супојеви изведени су укрсним комадом на висини од 1,6м изнад коте терена.

## **2.9 Сигурносни системи**

Сигурносни системи нису предвиђени нити су били прописани техничким прописима у време градње овог типа објекта (школски објекат са пратећим помоћним објектима).

## **2.10 Машинске инсталације**

Машинске инсталације у објекту факултета су изведене искључиво за развод топлотне енергије за потребе грејања топлотом водом. Развод је изведен челичним цевима до грејних тела – радијатора. Хлађење и проветравање простора факултета је природно – преко отвора на фасади. У делу администрације се за локално хлађење користе климе, локални сплит системи. Машинске инсталације у објекту су изведене у складу са техничким прописима.

## **2.11 Могуће врсте и извори опасности за избијање и ширење пожара**

Могући узроци избијања и ширења пожара су:

- Непажња запослених приликом коришћења средстава за наставу
- Пушење у просторијама факултета (забрањено пушење у објекту факултета)
- Недовољна обученост радника
- Неисправност инсталација било које врсте
- Намерно изазивање пожара

Класификација могућих врста пожара врши се према стандарду СРПС ЕН 2:2011 Класификација пожара ("Сл. гласник РС", бр. 30/11). Према врсти гориве материје, према стандарду СРПС ЕН 2:2011 извршена је следећа класификација пожара: **А, Б, Ц, Д и Ф.**



|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">43 од 90</p>           |

**Класа А** - Пожари чврстих материја које горе пламеном или жаром, као што су: дрво, хартија, текстил, угаљ... За гашење ове врсте пожара користе се као средства за гашење вода са и без додатака најчешће, а само изузетно пена и прах.

**Класа Б** - Пожари течности које горе пламеном, као што су: маст, восак смола, асфалт и сл. Као средство за гашење пожара ове врсте најчешће се примењују пена, суви прах, угљен-диоксид.

**Класа Ц** - Пожари гасова који горе пламеном као што су: метан, бутан, пропан, ацетилен и сл. Као средство за гашење ове врсте пожара користе се угљен-диоксид и суви прах.

**Класа Д** - Пожари лаких метала који интензивно сагоревају, као што су: алуминијум и његове легуре, титан и други, изузев калијума и натријума. Као средство за гашење ове врсте пожара користе се специјални и посебни прахови за гашење или пак материје које нису средства за гашење, већ служе као помоћно средство за гашење пожара лаких метала. Ове материје се наносе у дебелим слојевима за пригушивање топлоте зрачења, као и чврст суви песак и опиљци сувог лива.

**Класа Ф** - У класу Ф спадају пожари који обухватају масноће за кување (биљне и животињске масти) које се користе у кухињским апаратима.

По европској норми ЕН2, раније је била предвиђена и класа пожара Е, за пожаре у електричним инсталацијама слабе струје (до 1.000 волти). Међутим, та норма је одбачена, тако да се сви ватрогасни апарати могу користити код инсталација слабе струје, све док се поштује најмања прописана сигурносна удаљеност наведена на ватрогасном апарату.

На основу процене угрожености од пожара и физичко-хемијских особина материја факултета, може се констатовати да је могућа класа пожара: **Класа А** – пожар чврстих материја (папир превасходно). За гашење ове класе пожара користи се вода а изузетно прах, угљен диоксид или пена.

Поред наведене класе пожара можемо имати и **пожаре на електроинсталацијама и електроуређајима** под напоном слабе и јаке струје. То су пожари који не припадају ниједној класи пожара већ су то најчешће комбиновани пожари са присуством елемената под електричним напоном.

У објекту не постоје изразито ризична места са аспекта ризика од избијања и ширења пожара.

## **2.12 Снабдевање водом у хидрантској мрежи**

Снабдевање водом за потребе факултета обезбеђено из јавне градске водоводне мреже, која је третирана као неисцрпни извор воде. Опис водоснабдевања дат је кроз претходни део Плана у тачки која се односи на водоснабдевање.

## **2.13 Разврставање у категорију угрожености од пожара и од технолошке експлозије**

Према Уредби о разврставању објекта, делатности и земљишта у категорије угрожености од пожара ("Службени гласник РС", бр. 76/2010), објекат факултета спада у објекте са повећаним ризиком од избијања пожара (друга категорија угрожености) и разврстава се у II категорију, а подкатеорија 3.

Према **члану 24. Закона заштите од пожара** (Службени гласник СР Србије бр. 111/2009, 20/2015 и 87/18) за ту категоризацију се налаже да власник односно корисник објекта или земљишта и привредно друштво односно друго правно лице разврстано у **другу** категорију угрожености од пожара обавезно да организује спровођење превентивних мера заштите од пожара и стално дежурство са потребним бројем лица стручно оспособљених за спровођење заштите од пожара.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">44 од 90</p>           |

Минимум који власник објекта сврстаног у II категорију угрожености од пожара мора да испуни наведен у члану 6 став два Правилника о организовању заштите од пожара према категорији угрожености од пожара (Сл.гласник РС бр.92/2011) који гласи:

“Субјекти друге категорије угрожености од пожара морају ангажовати најмање једно лице које би радило на пословима руководења службом заштите од пожара и организовању и спровођењу превентивних мера и сталног дежурства.”

Према **члану 25. Закона о заштити од пожара** (Службени гласник СР Србије бр.111/2009, 20/2015 и 87/18) за обављање послова из претходног члана може се уговором ангажовати привредно друштво односно друго правно лице које испуњава прописане услове и има овлашћење Министарства за обављање ових послова.

Субјекти у првој и другој категорији угрожености од пожара (објекат факултета је сврстан у другу категорију) обавезни су, према члану 27. Закона заштите од пожара (Службени гласник СР Србије бр.111/2009 и 20 /2015) да донесу План заштите од пожара који садржи нарочито:

- 1) приказ постојећег стања заштите од пожара;
- 2) процену угрожености од пожара;
- 3) организацију заштите од пожара;
- 4) предлог техничких и организационих мера за отклањање недостатака и унапређење стања заштите од пожара;
- 5) прорачун потребних финансијских средстава;
- 6) прописане прорачунске и графичке прилоге.

У оквиру факултета не постоји технолошки процес од кога би претила појаве технолошке експлозије. На основу одређене категорије објекта факултета израђен овај План заштите од пожара.

#### **2.14 Количина и распоред опреме и средстава за гашење пожара**

У објекту факултета постоје ватрогасни апарати типа С-9 и С-9А, ватрогасни апарати С-6А, распоређени у објекту што је дато графичком документацијом.

На основу извршене процене угрожености од пожара и планираних техничко-технолошких мера заштите од пожара корисник објекта обезбеђује техничку опрему и средства за гашење пожара. Средства за гашење пожара морају се држати на местима према плану и распореду који су дати у прилогу на видљивим и приступачним местима. На апаратима треба да стоје налепнице са потребним информацијама о датуму сервисирања и типу апарата.

Уређаји, опрема и средства намењена за гашење пожара морају одговарати важећим стандардима, и увек бити у исправном стању. У погледу тактичких могућности прах има веома повољне особине које га чине једним од средстава за гашење које добија све већи значај. Обзиром да прах приликом гашења не проузрокује оштећења на уређајима, која су захваћена, његова примена препоручује се при гашењу пожара где би мокра средства за гашење нанела велику материјалну штету као и за горење разних хемијских материја јер не ступа у реакцију са њима, а даје веома брз ефекат гашења.

Употреба апарата за гашење прахом обезбеђује сигурно дејство код почетних површинских пожара класе Б запаљивих течности (бензина, уља, бензола, етра, боја, лакова, масти), класе Ц гасовитих материја (метана, пропан, бутан, ацетилена, градског плина), и класе Ф, електричних инсталација и

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">45 од 90</p>           |

уређаја до 1000 V (генератора, трансформатора, електромотора). Апарати за гашење прахом не смеју се држати на местима где температуре прелази 45°C.

Апарат се активира на тај начин што се извуче жичани осигурач и притисне ручица апарата на доле до краја, а затим нагло спусти. После приближно 5с пошто је предходно млазница уперена према пожару поново се притисне ручица и не отпушта се све док се пожар не угаси, односно док прах излази из млазнице. Апарати који су под сталним притиском, активирају се тако што се извуче осигурач и притисне ручица апарата до краја. При гашењу пожара апаратима за гашење прахом, треба водити рачуна да се након угушења пожара обустави избацивање праха, како би се са преосталом количином могао угасити евентуално заостали пожар, односно спречило његово поновно избијање.

### **2.15 Организација службе заштите од пожара**

У циљу сагледавања утицаја организације службе и спровођења мера ЗОП у објектима правног лица, што је од утицаја на сагледавање параметара процене ризика, констатује се да правно лице нема облик организовања службе ЗОП у оквиру своје структуре. Обзиром на дату чињеницу потребна је организација службе ЗОП, тако да се при процени узимају следећи параметри:

- на основу Закона о заштити од пожара и Уредбе, објекат субјекта и правно лице Педагошки факултет, Ужице, сврстава се у објекте са повећаним ризиком од избијања пожара - другу категорију угрожености од пожара, што је одређено одредбама Закона и важећих уредби из области заштите од пожара.
- правно лице Педагошки факултет, обзиром да је друга категорија угрожености од пожара, нема обавезу формирања и функционисања ватрогасне јединице.
- правно лице Педагошки факултет нема организацију службе према важећој законској регулативи, тако да је исту је потребно организовати на законски предвиђен начин.

Приликом сагледавања свих релевантних параметара процене ризика, један од елемената је и сама организација службе, који доприноси безбедности и заштити од пожара.

### **2.16 Резултати анализе - пожарни ризик за објекат**

Пожарни ризик објекта израчунава се и процењује се на основу потврђене методологије на основу параметара објекта и садржаја објекта. У складу са прорачунима одређују се потребни системи као мере заштите објекта. Сprovedеним прорачунима за објекат, пожарни ризик постоји али не припада високом нивоу, тако да је утврђена потреба за уградњом система дојаве пожара али не и система гашења пожара. Прорачун је рађен применом методологије из тачке 2.1 овог поглавља и дат је у нумеричком делу Плана.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                  |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;">Педагошки факултет у Ужицу<br/>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</p> | <p style="text-align: right;">БРОЈ СТРАНА</p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                  | <p style="text-align: right;">46 од 90</p>    |

### 3 ОРГАНИЗАЦИЈА И СПРОВОЂЕЊЕ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

#### **3.1 Начин на који је организована заштита од пожара у субјекту заштите од пожара, правном лицу**

На основу Закона о заштити од пожара и Уредбе, објекат субјекта и правно лице Педагошки факултет, Ужице сврстава се у објекте са повећаним ризиком од избијања пожара - другу категорију угрожености од пожара, што је одређено претходно наведеним одредбама Закона и уредбама из области заштите од пожара и решења надлежног државног органа за послове заштите од пожара.

Правно лице Педагошки факултет, обзиром да је друга категорија угрожености од пожара, нема обавезу формирања и функционисања ватрогасне јединице.

Организација спровођења мера заштите од пожара на факултету није извршена према одређеној категорији односно није формирана адекватна унутрашња служба ЗОП или поверена правном лицу са овлашћењем Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације за све објекте комплекса, што је констатовано кроз поглавље 1 и 2 овог Плана.

Према законским одредбама правно лице је дужно да исту организује у складу са чл. 52 Законом и важећим правилницима из ове области, односно да има лице руководиоца службе са високом или вишом стручном спремом и најмање четири лица са средњом стручном спремом на сталном, сменском дежурству. Сва наведена лица морају имати положен одговарајући стручни испит из области заштите од пожара.

Тренутно стање организације службе заштите од пожара је да у оквиру структуре факултета постоји лице високе стручне спреме (180ЕСПБ) са положеним стручним испитом за обављање послова везаних за заштиту од пожара и три лица, ССС са положеним стручним испитом. Процес прилагођавања и доношења одговарајућих правних аката је у току и потребно је да се оконча у року од 90 дана.

Реорганизацијом послова и организацијом и структурним променама унутар факултета очекује се значајно унапређење система заштите од пожара за субјекат Педагошки факултет. Одлуком одговорних лица факултета о организацији структуре факултета предвиђено је организовања службе ЗОП према следећем:

- формирањем структуре унутар факултета са руководиоцем службе ЗОП, ВСС или ВШС са положеним одговарајућим стручним испитом из области ЗОП и четири радника, ССС са положеним одговарајућим стручним испитом, који ће обезбедити стално дежурство обучених лица за спровођење мера ЗОП у објекту

Организациону структуру службе, прилагођену организацији извођења наставе односно делатности факултета чине:

- **руководилац службе**, лице са високом стручном спремом, најмање 180 ЕСПБ које је уједно и лице које ради на организовању и спровођењу превентивних мера заштите од пожара у складу са чл. 52 Закона. Лице мора имати положен стручни испити за ВСС у складу са програмом и стручним испитом које, организује надлежна служба за заштиту од пожара
- **извршиоци**, лица са најмање средњом стручном спремом (ССС) и положеним стручним испитом за ССС у складу са програмом и стручним испитом које организује надлежна

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: center;"><b>БРОЈ СТРАНА</b></p> <hr/> <p style="text-align: center;">47 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

државна служба за заштиту од пожара. Извршиоци се распоређују тако да најмање једно лице буде са траженим квалификацијама и стручним испитом у смени, односно на сталном дежурству.

Према организацији службе, факултет ће имати руководиоца и лице задужено за организацију и спровођење мера ЗОП и најмање четири запослена ССС са положеним стручним испитом, односно најмање једног извршиоца у смени од запослених на факултету, чиме се обезбеђује стално дежурство.

Према одредбама Закона, организација службе заштите од пожара може се поверити и другом правном лицу, које има овлашћење надлежног органа МУП РС за послове организовања службе заштите од пожара. О томе се доноси одлука и избор у складу са прописаном преоцедуром.

Права и дужности лица из области ЗОП у структури факултета:

#### **Одговорно лице правног лица (Декан)**

У вршењу послова заштите од пожара, декан—има следећа права и обавезе:

- непосредно је одговоран за организовање заштите од пожара, спровођења мера заштите од пожара и за примену прописаних и наложених мера заштите од пожара,
- стара се о благовременом доношењу Плана заштите од пожара као и других аката у овој области,
- даје налоге за благовремено отклањање недостатака по Решењима органа унутрашњих послова, стара се о благовременом и прописном отклањању утврђених недостатака.

#### **Права и дужности запослених**

У вршењу заштите од пожара радници са посебним овлашћењима и одговорностима одговорни су 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 и имају следећа права и обавезе:

- одговорни су за стање заштите од пожара у организационом делу којим руководе,
- старају се и предузимају све потребне мере у циљу доследне примене утврђених и наложених мера заштите од пожара,
- у случају уочених недостатака благовремено предузимају одговарајуће мере за отклањање истих,
- контролишу и обезбеђују примену и придржавање прописаних мера заштите од пожара,
- обезбеђују међусобну сарадњу ради примене утврђених или наложених мера од пожара,
- дужни су да обезбеде да сви радници буду упознати са опасностима које им прете од пожара или експлозија на радном месту,
- дужни су да одстрани са радног места радника који се не придржава мера заштите од пожара, а уколико има елемената повреде наведених обавеза имају право и обавезу да поднесу захтев за изрицање дисциплинских мера,
- да у току рада и по завршетку радног времена прате и контролишу рад и исправност машина, уређаја, инсталација и других средстава са којима раде или се налазе у њиховој околини, и да сваки квар или неисправност одмах пријаве надлежној служби у циљу отклањања њихове неисправности, које могу да угрозе безбедност запослених,
- да се старају да приступ њиховом радном месту буде слободан и могућ, како би се несметано приступило коришћењу средстава за гашење пожара и других средстава заштите.

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="center"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <p align="center">48 од 90</p>           |

Стручно оспособљена лица за спровођење заштите од пожара Руководилац службе заштите од пожара – лице које ради на пословима руковођења заштите од пожара, организовању и спровођењу превентивних мера сталног дежурства

Руководилац Службе има следеће дужности:

- организује, обједињава и усмерава рад у служби и руководи њеним радом
- стара се о спровођењу мера заштите од пожара утврђених законом и другим прописима, овим Планом и другим актима
- прати И проучава законске и друге прописе из области заштите од пожараи предузима потребе мере ради усаглашавања рада Службе са тим прописима И унапређења заштите од пожара
- остварује стални увид у стање противпожарне заштите и безбедности објеката, људи и имовине у њима и благовремено предузима потребне мере ради отклањањауочених недостатака и спречавања наступања
- нежељених последица
- утврђује потребан број и распоред запослених за обављање послова противпожарне превентиве
- врши стални надзор на радом запослених и обезбеђује њихову приправност и обученост,
- благовремено предузима мере код надлежних служби ради обезбеђења сталне исправности уређаја за аутоматску дојаву пожара,
- стара се о исправности и размештају уређаја, опреме и средстава за гашење пожара,
- ушествује у припреми предлога планова, програма и других аката из области заштите од пожара И након доношења стара се о њиховој реализацији,
- у случају избијања пожара организује његово гашење , спаасавање људства и материјалних добара и предузима друге потребне мере,
- сарађује са надлежним инспекцијама и другим органима из ове области,
- стара се о уредном и потпуном вођењу евиденције из области заштите од пожара И других евиденција из делогруга Службе,
- указује запосленима у објектима факултета на потребу придржавања прописаних мера заштите од пожараи у складу са тим предузима одговарајуће мере,
- обавља друге послове који произилазе из закона и других прописа из ове области,
- врши непосредну контролу спровођења утврђених наложених мера заштите од пожара,
- у случају констатовања одређених неправилности и недостатака због којих постоји непосредна опаност од избегавања пожара исте отклони,
- удаљи запосленог из службе са радног места,
- ако оцени да је под утицајем алкохола, наркотика и сличних средставаили због других околности неспособан да обавља послове на радном месту,
- издаје дозволе за обављање послова на привременим местима за заваривање, резање и лемљење,
- против запосленог поднесе пријаву надлежном органу због непрдржавања утврђених или наложених мера заштите од пожара, ради покретања поступка за утврђивање дисциплинске одговорности.

#### **Лице које ради на пословима спровођења превентивних мера заштите од пожара**

Лица која раде на пословима заштите од пожара дужна су да похађају посебну обуку из области заштите од пожара (у даљем тексту: посебна обука) и положи стручни испит најкасније у року од годину дана од дана заснивања радног односа, односно распоређивања на послове заштите од пожара. Према чл. 25 Закона о заштити од пожара за обављање послова из противпожарне заштите,

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="center"><b>БРОЈ СТРАНА</b></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <p align="center"><b>49 од 90</b></p>    |

може се уговором ангажовати привредно друштво односно друго правно лице које испуњава прописане услове и има овлашћење Министарства за обављање ових послова.

Лице за заштиту од пожара одговоран је за организовање спровођења превентивних мера заштите од пожара у комплексу објекта, и дужан је да:

- утврди размештај уређаја и апарата за гашење пожара према Плану, и води евиденцију о њима;
- се стара о роковима контроле, одржавања и замене уређаја и, чува документацију и води евиденцију о контроли и одржавању истих;
- издаје одобрења за извођење радова заваривања, резања и лемљења;
- размотри, након сваког пожара, околности под којима је пожар избио и предложи начелнику превентивне мере за спречавање нових пожара;
- сачини Програм основне обуке из области заштите од пожара и прибави сагласност Министарства унутрашњих послова на тај Програм;
- обавља основну обуку и практичну проверу знања запослених из области заштите од пожара и води евиденцију о тој обуци;
- врши контролу спровођења мера заштите од пожара утврђених овим Планом, најмање једном у 3 месеца;
- извести декана о налазима инспектора заштите од пожара и предузме мере за извршавање налога и отклањање недостатака утврђених од стране инспектора заштите од пожара;
- прати прописе о заштити од пожара и предузима мере за унапређење заштите од пожара.

#### **Лица стручно оспособљених за организовање и спровођење превентивних мера заштите до пожара и сталног дежурства**

Запослени на пословима заштите од пожара:

- за време дежурства, према распореду рада непосредно обавља послове противпожарне заштите
- за време дежурства обилази објекат, просторије, постројења, уређаје и инсталације, а посебно места где постоји већа могућност за избијање пожара, и о уоченим недостацима – потенцијалним изазивачима
- пожара-одмах извештава непосредног руководиоца и истовремено предузима све потребне мере ради спречавања настајања нежељених последица
- при обиласку пословних и других просторија објекта контролише исправност и размештај противпожарне опреме, о уоченим недостацима благовремено извештава непосредног руководиоца и предузима потребне мере ради пуне приправности и спречавања нежељених последица
- упозорава запослене у објектима на потребну придржавања предвиђених мера заштите од пожара и у случају када уочи да они то не чине и поред упозорења, одмах извештава непосредног руководиоца
- познаје и стално проучава све мере заштите од пожара утврђене Планом као и друге своје дужности утврђене Законом, овим правилником и др. актима
- редовно се обучава и стручно усавршава из области заштите од пожара у моменту преузимања дужности дежурства увек буде психофизички способан за обављање послова, чува, уредно одржава и наменски употребљава личну и заједничку опрему којом је задужен, дужности обавља у уредној радној одећи која је прописана одговарајућим правилником, коректно се односи према запосленима у објекту,
- благовремено предузима мере заштите објекта у коме дежура, људства и имовине од разних хаварија, оштећена и сличних незгода, о свим уоченим појавама, променама и проблемима

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="center"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <p align="center">50 од 90</p>           |

у објекту у коме дежура, а који могу угрозити безбедност без одлагања обавештава непосредног руководиоца, а у његовој одсутности друга одговорна лица.

### **3.2 Начин комуникације са другим субјектима заштите од пожара у случају потребе**

Лице које врши организовање и спровођење заштите од пожара - руководиоца службе, обзиром на, првенствено значај објекта, у сталном је контакту са свим чиниоцима у граду Ужице, који чине систем заштите од пожара. Првенствено се односи на Одељење за ванредне ситуације у Ужицу, њихове органе надзора и ватрогасно-спасилачку јединицу, као и специјализована предузећа која по уговору пружају услуге заштите од пожара и одржавање инсталација у функцији заштите од пожара у објекту.

Фиксном и мобилном телефонијом, као и ИТ везама регулисана је комуникација учесника у функцији противпожарног обезбеђања у објекту.

### **3.3 Средства потребна за комуникацију**

Чиниоци у функцији заштите од пожара објекта, имају могућност комуникације лично или телефонима, службеним мобилним телефонима и могућност гласовне комуникације.

Постојећи систем комуникације је, у односу на захтеве, потпуно оптималан и нема потребе за унапређењем истог.

### **3.4 Подаци о броју ватрогасаца, техничкој опремљености и обучености ватрогасне јединице, односно службе за спровођење превентивних мера заштите од пожара, као и подаци о броју стручно оспособљених лица за спровођење заштите од пожара и сталног дежурства**

На основу Закона о заштити од пожара и Уредбе, објекат субјекта и правно лице Педагошки факултет, Ужице сврстава се у објекте са повећаним ризиком од избијања пожара - другу категорију угрожености од пожара, што је одређено претходно наведеним законским одредбама и уредбом.

У субјекту ЗОП за вршење послова сталног дежурства и непосредног гашења пожара као и спровођења превентивних мера заштите од пожара, потребно је формирати Службу заштите од пожара коју ће чинити:

- 1 руководиоца службе заштите од пожара који мора имати најмање први степен високог образовања, у складу са чланом 52. став 1 тачка 1. Закона о заштити од пожара;
- и 4 радника за спровођење превентивних мера заштите од пожара у складу са чланом 52. став 1 тачка 3. Закона о заштити од пожара;

На видном и доступном месту истаћи важне бројеве телефона, као и бројеве телефона лица која су стручно оспособљена у обављању послова заштите од пожара.

Субјекат Педагошког факултета нема резервну или заједничку опрему и средства за гашење пожара, изузев оне која је постављена на факултету, према процени угрожености, присутним материјама и очекиваним класама пожара.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                  |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;">Педагошки факултет у Ужицу<br/>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</p> | <p style="text-align: right;">БРОЈ СТРАНА</p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                  | <p style="text-align: right;">51 од 90</p>    |

### **3.5 Начин поступања ватрогасних јединица и других учесника у случају пожара**

#### **Дојава и узбуњивање**

Свако лице које примети пожар, дужно је да га покуша угасити, а истовремено обавештава стручна лица у смислу помоћи. Начин дојаве пожара унутар објекта, у радно време, може бити телефоном, на бројеве одговорног лица факултета на мобилни телефон или гласом да упозори запослене и одговорна лица.

Дојава пожара је могућа и узвиком "пожар" или личним доласком до одговорног лица у пословном делу објекта.

#### **Поступак у случају пожара**

- \* У радно време за акцију гашења почетног пожара ангажују се запослени, до доласка оперативне ватрогасне јединице.
- \* Дежурно лице ступа у акцију гашења, расположивим ватрогасним средствима и организује, ако је потребно, евакуацију и спасавање на почетку интервенције.
- \* Одмах се обавештава декан - руководиоца службе заштите од пожара лично, или на мобилни телефон.
- \* Након почетне интервенције, на основу реалне процене да се пожар не може локализовати и угасити постојећим снагама и средствима, одлучује се о позивању најближе територијалне, професионалне ватрогасне јединице.
- \* Дојава пожара се врши искључиво КОЦ (командно оперативном центру) ВСЈ Ужице на телефон број 193.
- \* По удаљености и надлежности, начелан редослед ангажовања је следећи:
  - а) станица ватрогасно-спасилачке јединице, јачине батаљона "Ужице".
- \* Приликом дојаве пожара ватрогасној јединици дају се следећи подаци:
  - место избијања пожара,
  - шта гори и величину захваћености ватром,
  - посебне опасности и карактер пожара,
  - идентификацију лица које је дојавило пожар.
- \* На прилазу у објект одређено лице (радник обезбеђења или друго лице) треба да сачека ватрогасну јединицу и да им пружи неопходне податке.
- \* За искључење електричне енергије из пожаром захваћеног објекта-дела објекта, позива се одговорно лице у смени. Пре интервенције гашења пожара неопходно је искључење редовног ЕЕн напајања.
- \* Одмах се обавештава декан лично, или на мобилни телефон у надлежности одговорног лица.
- \* О насталом пожару обавештавају се следећа правна и физичка лица:
  - Остали одговорни руководиоци по потреби, а према подацима који су у документацији у контролном центру.
  - Електродистрибуција на телефон диспечера 395-7799.
  - Хитна помоћ на телефон 194, ако је потребно.

Поступак радника и противпожарног обезбеђења и радника обезбеђења ван радног времена је отежан, због тежег откривања пожара у самом зачетку и самосталног рада на интервенцији, до доласка ватрогасне јединице. Као најефикаснија мера у смислу откривања пожарних опасности ван радног времена, дежурно лице врши чешће обиласке круга, објекта и просторија, а радник обезбеђења прати видео надзор круга, објекта и просторија.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">52 од 90</p>           |

### **Тактика гашења пожара**

У моменту настанка пожара, прво лице које га је приметило приступа гашењу пожара расположивим ватрогасним средствима, а доласком дежурног лица или руководиоца или лица задуженог за службу заштите од пожара, они преузимају руковођење акцијом локализације и гашења пожара. Доласком прве ватрогасне јединице, командир исте преузима улогу руководиоца акције гашења и спасавања. Да би се предузеле ефикасне мере за брзо и безбедно локализовање и гашење треба да утврди:

- Где и шта гори.
- Колика је угроженост људских живота и материјалних средстава.
- Жариште пожара и правац ширења.
- Опасност од рушења, експлозија, електричног удара, отровних материја, гасова и агресивних материја.
- Угроженост суседних објеката.
- Места и налазишта воде.

Прикупивши претходне податке, руководиоца гашења тренутно издаје потребна наређења: одређује начин гашења (напада) или локализације пожара, којим правцима и каквим средствима за гашење, тактику наступа, начин снабдевања водом, ангажује запослене на дотуру средстава за гашење, за евакуацију, одређује мере безбедности при раду.

У смислу успешније акције, чини и следеће:

- Забрањује приступ непознатим и сувишним лицима у зони интервенције
- Наређује делимично или потупно рушење објеката у циљу спречавања ширења пожара
- По потреби организује искључење електричне енергије из јавне мреже.
- Наређује и друге активности значајне за успешност интервенције.

Ватрогасна јединица би користила комбиновани систем навале (унутрашња и спољна), уз коришћење расположиве ватрогасне технике.

Гашење пожара до искључења електричне енергије, искључиво би се вршило прахом, Фе-36 средством и угљен диоксидом, а након искључења струје, користила би се и друга средства за гашење (вода и пена),

У објекту факултета, примарно би се за гашење користила вода, прах у свим ситуацијама, а угљен диоксид на електричним инсталацијама и на компјутерској опреми. У принципу а обзиром на вредности опреме максимално избегавати гашење водом.

Доток и снабдевање водом могуће је преко спољних, ватрогасним возилима са спољне водоводне-хидрантске мреже.

### **Места која треба приоритетно штитити од пожара**

У случају избијања евентуалног пожара потребно је првенствено штитити техничке садржаје, административни и управни део факултета па остали део. Због система градње и организације простора у објекту као и издавања објекта на пожарне сегменте и пожарне секторе, евентуални пожар техничких и других садржаја не би се проширио на већи простор – етажу. У случају пожара на

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве Бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="right"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <p align="right">53 од 90</p>           |

дворишним објектима уз факултет потребно је заштити простор око објекта да се не би пожар пренео на суседне објекте, било школске или околне око школског дворишта и на само двориште.

#### **Начин евакуације и спасавања**

Евакуација запослених, клијената и студената из објекта врши се када су затечена лица у згради угрожена: пожаром, хемијским акцидентом, земљотресом, терористичким нападом, претњом или подметањем експлозивних направа.

Право да нареди евакуацију лица из зграде имају :

- О декан,
- О руководиоца интервенције на гашењу пожара, отклањању хемијских акцидената, експлозивних направа и др.

Тежишно се прорађује поступак евакуације у случају пожара, јер је он најреалнији и најобухватнији и може да се односи на целу зграду или простор.

На сваком спрату-етажи-нивоу, носиоци евакуације су запослени, односно студенти, који по природи посла у току радног времена најчешће бораве у згради.

Крајњи циљ носиоца евакуације је да безбедно спроведу запослене, клијенте и студенте из објекта, кроз коридоре за евакуацију до безбедног места означеног на плану у графичкој документацији. Евакуација са потребним прорачунима за објекте дата је према следећем:

| Објекат                                    | Лице                                                                                                                 | Коридор                                                                                 |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Објекат Педагошког факултета</b></p> | <p><b>Руководилац:</b><br/>шеф ЗОП или руководиоца на факултету</p> <p><b>Заменик:</b><br/>Радник са испитом ЗОП</p> | <p><b>примарни:</b> радне просторије – главни излаз – улица Жичка – Трг Светог Саве</p> |

Руководиоци евакуације са свих етажа, поред примарног коридора евакуације (редовне маршруте) на најближе степениште и излаз, могу/морају, у односу на место акцидента, да користе и алтернативни коридор евакуације друго противпожарно (сигурносно) степениште и излаз.

Евакуисане из зграде, привремено смештамо у слободан (безбедан) простор - зелену површину унутрашњег дворишта или тротор испред објекта ка ул. Жичка. Алтернативна безбедна места су наспрам споредног ка Тргу Светог Саве.

#### **Поступак евакуације**

Дојава пожара (акцидентне ситуације) се врши одговорном лицу у објекту, личним доласком у приземље до пословног дела или телефоном. Дојава је могућа и гласом с обзиром на параметре – величину објекта.

Након дојаве акцидентне ситуације, одговорно лице објекта узбуђује запослене, усмеравајући их на безбедне коридоре евакуације и одговарајуће излазе.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">54 од 90</p>           |

Радник најближи до било ког излаза из административног дела односно учионице, сале у обавези су да отворе све пролазе и сва излазна врата, а крила фиксира у положај којим се не омета излазак лица.

После дате узбуне, носиоци евакуације, у зависности од степена угрожености, спроводе евакуацију из свог дела објекта. Упозоравају присутне и усмеравају их на коридоре евакуације. С циљем безбедне евакуације и гашења пожара, искључује се електрична енергија из објекта.

Након доласка ватрогасне јединице, командир исте начелно, поред акције гашења пожара, руководи и евакуацијом односно спасавањем превасходно лица из угрожене зоне.

У случају непосредне угрожености запослених и посетилаца, настале услед пожара, експлозија, и других акцидената, евакуација се спроводи по следећим фазама:

- а) припреме за евакуацију,
- б) селективне евакуације,
- в) тоталне евакуације.

**а) Припрема евакуације,** обухвата окупљање посетилаца и запослених, издавање потребних наређења носиоца евакуације, особљу које је задужено за спровођење исте, припрему материјално - техничких средстава која су предвиђена за изношење и транспорт. Ако на делу објекта где је потребно извршити евакуацију, нема довољно особља, ангажује се особље из других делова зграде, или од припадника ватрогасно спасилачких јединица.

**б) Селективна евакуација,** обухвата поједине делове објекта који су непосредно угрожени, или се очекује њихова угроженост. Њој претходи припрема евакуације, а спроводи се према плану који одређује руководилац евакуације. Руководилац евакуације је руководилац обезбеђења или командир на интервенцији. Он издаје наређења која садрже: време почетка евакуације, правац и маршруту кретања, безбедно место за евакуисане, место за евакуацију важних и вреднијих материјалних средстава, време завршетка евакуације. Време трајања процеса евакуације, чини збир времена трајања следећих појединачних етапа :

- напуштање просторије у којој се налазе лица угрожена пожаром,
- кретање лица кроз хоризонталне и вертикалне коридоре до излаза,
- кретање лица ван зграде до безбедног ( зборног ) места за евакуисане.

Евакуација се изводи преко постојећих унутрашњих саобраћајница, степеништа, ходника, пролаза и холова. За евакуацију и спасавање са спрата, могу се користити унутрашње саобраћајнице до улаза-излаза у нивоу приземља. Спасавање са спољне стране зграде може да се изведе на местима где је несметан прилаз расположивој ватрогасној техници: ваздушном јастуку, аутомеханичким и другим лестима и зглобној платформи.

Алтернативни коридори евакуације су противпожарно одвојена степеништа са надпритисном вентилацијом, а води до нивоа приземља.

Треба знати да степеништа у спратним објектима, у условима пожара могу бити испуњена димом и другим продуктима сагоревања, стога руководилац гашења треба да оцени начин евакуације: ходником, степеништем, односно преко прозора.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">55 од 90</p>           |

Руководилац евакуације и носиоци евакуације, дужни су да у припреми и при евакуацији, предузму све мере на спречавању панике и очувању реда и дисциплине.

Евакуисани се усмеравају на безбедна места која се налазе на отвореном простору.

**в) Тотална евакуација**, настаје прерастањем из селективне евакуације, односно када руководиоц интервенције са руководиоцем обезбеђења и другим одговорним лицима у згради, утврде да је цео објект непосредно угрожен. Евакуација ће рачунски трајати у просеку око 13 минута, са отежавајућим околностима и свим ограничењима око 15 минута.

Спасовање повређених лица треба вршити опрезно јер због нестручности ( преломи, тровања) стање истих може да се погорша. Лакше повређеним треба одмах пружити помоћ, а за теже повређене обезбедити хитну помоћ и одвожење у здравствене установе.

У условима пожара, код угрожених наступа паника, што узрокује додатна повређивање и због тога руководиоц гашења, путем разгласа, мегафоном и слично, умирујућим гласом смањује панику међу угроженима.

У пожаром угроженом објекту, увек се предност даје спасавању људи међутим, кад год је то могуће, врши се спасавање материјалних добара. Интервенција се изводи у циљу спасавања вредних материјалних добара, уклањања запаљивих и експлозивних материја које могу повећати катастрофу.

Декан факултета, кроз прораду и вежбе евакуације одређује извршиоце за спасавање вредних докумената-архиве и материјалних добара.

Вредна материјална добра се износе ван угроженог простора, а иста се физички обезбеђују.

### **3.6 Мере безбедности при гашењу пожара**

Примаран задатак приликом акције гашења пожара јесте безбедност људства које непосредно учествује у интервенцији. За ово је задужен руководиоц акције гашења, који мора оценити одакле долази опасност и какве мере треба предузети. При гашењу пожара у згради, треба знати ватротпорност појединих конструкција где се налазе ватрогасци, а директно су угрожени. На основу тога врши се охлађивање, растерећење конструкције, пробијање отвора. Приласком млазничара средишту пожара, топлотно зрачење је интензивно што погоршава рад срца, дисање, а то подстиче губитак соли у организму. Због тога млазничар мора бити у одговарајућем заштитном оделу за прилаз ватри, по потреби да користи изолациони апарат, заштитини млаз, квашење, водену завеса, штитове на млазници.

Посебна пажња се посвећује безбедности ватрогасца при раду на висини, ноћу и зими, што је врло чест случај. Скоро при свим већим акцијама гашења пожара у објектима, мора да се изведе пробијање отвора, расклапање конструкције. За време тих активности наилази се на електричне, топлификационе и друге инсталације и уређаје, чије нарушавање може довести до угрожавања живота људства при интервенцији. Стога се ове акције обављају уз максималну опрезност и упознавање осталог људства, које није директно укључено у те активности.

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="right"><b>БРОЈ СТРАНА</b></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <p align="right"><b>56 од 90</b></p>    |

Употреба механизованих уређаја поспешује посао, али повећава опасност од повређивања ( моторне тестере, хидрауличне маказе, резачки алат) што треба имати у виду. Ноћу се врши осветљавање независним извором енергије, остварује се поуздана радио веза, у циљу безбедног обављања посла.

Зими се врши чешће замењивање људи, обезбеђују пунктови за загревање, исхрану топлим оброком и слично. Ватрогасац који искључује електричну енергију обавезан је да обује гумене чизме и рукавице и да буде на гуменој подлози. Сваки проводних сече појединачно, тако да се крајеви под напоном не нађу на земљи. Ови захвати се изводе уколико није могућ другачији начин искључења електричне енергије. При оваквим интервенцијама из непосредне близине удаљавају се сви присутни на безбедно место.

#### **Употреба апарата за гашење пожара**

Прах на бази натријум-бикарбоната са комбинацијом са адитивима је у чврстом стању. Врло ефикасно средство за гашење пожара свих категорија, неотровна, постојан при лагеровану и без корозивног деловања на амбалажу, не оштећују материјал који гаси, не проводи електричну енергију, релативно једоставан за употребу-лако се активира опрема, антикаталитичког дејства.

**Апарати С-3, С-6, С-9** намењени су за гашење пожара класе Б, класе Ц) и класе Ф (пожари на електричним инсталацијама и уређајима до 1000 В: генератори, трансформатори, електромотори, каблови, склопке и друго). Применом одговарајућег праха могу гасити и пожара класе А и класе Д. Тело апарата је од челичног лима и напуњено је одговарајућом количином праха за гашење на бази натријумбикарбоната (NaHCO<sub>3</sub>). Прах је без мириса, отпоран на влагу, велике сипкости (течљивости) постојан и нешкодљив према материји која гори. Као погонско средство за избацивање праха из апарата употребљава се угљен-диоксид који се налази у челичној боци високог притиска унутар апарата. Боца са угљен-диоксидом затворена је мембраном од бакарног лима. Активирање апарата постиже се пробијањем мембране боце ЦО<sub>2</sub> помоћу покретне ручице капе апарата и игле.

Поступак при активирању:

апарат донети до места пожара; извадити осигурач покретне ручице; притиснути покретну ручицу надоле до краја и нагло је отпустити; сачекати 5 секунди да из боце изађе погонски гас и створи радни притисак (12 бара); уперити млазницу према пожару и поново притиснути покретну ручицу до краја(апарати који нису под сталним притиском). Код апарата под сталним притиском поступак је исти као и код апарат који нису под сталним притиском, само што је потребно једном притиснути ручицу и отпочети гашење. Пожар се гаси у правцу ветра од предње ка задњој страни, по правилу одоздо према горе (изузетно код истицања течности одозго према доле. При гашењу површинских пожара течности млазом праха треба у најкраћем року прекрити - обухватити целу површину. Код већих пожара употребити више апарата оједном. Угљендиоксид је у чврстом, течном и гасовитом стању чистоте 99,5%. Представља врло ефикасно средство за гашење пожара без икаквог оштећења материје коју гаси. Угушујуће дејство (истискује кисеоник до 15% када престаје процес). Гаси пожаре на електро уређајима (генератори, разводне табле, трафо станице), класа Б (лако испарљиве течности, лакирнице—боје и лакови), класа Ц (ацетилен, метан, пропан—бутан). Приликом гашења не додиривати "грло" боце апарата, јер при наглom пражњењу гаса долази до стварања "сувог леда" који ствара опекотине и при пражњењу боце долази до електростатичког пражњења и ствара се мала неугодност (пецкање руку). Штетан по људско здравље.

#### **Ручни апарати за гашење са ЦО<sub>2</sub>**

Апарати ЦО<sub>2</sub>-3 и ЦО<sub>2</sub>-5 првенствено су намењени за гашење почетних пожара класе Е (уређаји под ел. напоном до 10.000 В), пожара врсте А,Б,Ц у близини електричних постројења а могу се

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">57 од 90</p>           |

употребити и за гашење мањих пожара у затвореним просторијама класе Б и Ц (бензин, уља, гасови). Боца апарата је израђена од челика, са искованим дном и грлом у којој сабијен гас под притиском од 56 бара са дометом млаза од најмање 2 м. Успонска цев, уграђена у апарат од вентила до дна боце, израђена је од месинга и служи за избацавање угљендиоксида када се апарат 9 активира. Млазница апарата израђена је од материјала који не проводи ел. струју.

Поступак при активирању: апарат донети до места пожара; уперити млазницу према пожару. Отворити вентил на боци до краја: окретањем точкића вентила у супротном смеру кретања казаљке на сату; покретањем млазнице покривати млазом гаса ЦО<sub>2</sub> места пожара. Пожар се гаси од напред ка назад, одоздо према горе у цик цак линији. Гашење пожара мањих површина врши се из непосредне близине у правцу ветра покривањем горуће површине облаком угљендиоксида који ствара изолациону завесу између ваздуха и гориве материје којим се спречава приступ кисеонику и расхлађивање самог жаришта. Пожар се гаси од напред ка назад у цик цак линији.

### **3.7 Предузимање мера након гашења пожара**

Након констатације да је пожар интервенцијом угашен, руководилац акције гашења чини следеће:

- Наређује прекид рада свим учесницима у интервенцији.
- Прегледа пожариште и жариште проверавајући да ли има опасности од поновног избијања пожара или рушења оштећене конструкције
- Проверава присутност људи који су учествовали у гашењу пожара, има ли повређених и упознаје се са стањем коришћене ватрогасне опреме и средстава.
- У зависности од могућности поновног разбуктавања пожара, одређује потребан број ватрогасаца за обезбеђење згаришта.
- Забрањује приступ згаришту и било какве радове до доласка истражних органа, које упознаје са потребним подацима, предузима мере да се сачувају трагови и предмети који могу послужити при утврђивању узрока пожара.
- Саставља извештај о гашењу пожара, утрошку средстава за гашење и стању ватрогасне опреме.

Руководилац службе заштите од пожара или овлашћено правно лице, из домена своје надлежности, саставља извештај и доставља га декану, учествује у санирању последица пожара и довођењу објекта, дела објекта и простора у исправно стање.

### **3.8 Закључак о мерама ЗОП**

Израдом Плана заштите од пожара за правно лице Педагошки факултет, комплетиран је поступак по законским одредбама у погледу процене безбедности и мера заштите од пожара за изграђени објект са аспекта потребних и примењених система за заштиту од пожара на предметном објекту. Поред тога дате су смернице за реорганизацију структуре и организовање службе ЗОП у складу са одредбама закона и новим правилницима, који ближе уређују услове за организацију и функционисање службе, чиме је умањен ризик од избијања и ширења пожара на објектима комплекса.

Обавеза је инвеститора, власника или корисника да спроводи сталне мере заштите од пожара и да врши редовни контролу исправности инсталација и система на објекту, у складу са одобреним планом и пројектном документацијом. Посебно је потребно редовно контролисати стање опреме и електричних инсталација. О стању опреме и инсталација извештаје и контролу врши искључиво стручно квалификовано лице.

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="right"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <p align="right">58 од 90</p>           |

Извештаје и испитивања о стању система заштите од пожара (контролисање према одредбама прописа о контролисању) на објекту факултета и стању објекта потребно је редовно сачињавати у прописаним временским периодима и водити евиденције о испитивањима.

Обавеза је инвеститора да спроводи и друге организационе и техничке мере заштите од пожара као и обуку запослених за поступање у случају пожара. Обуку спроводи стручно лице као и проверу знања о чему се сачињавају одговарајући документи. Обавеза инвеститора је поступање по датим поглављима Плана уз сагласност надлежног органа за послове заштите од пожара МУП РС.

Обавеза је инвеститора да спроводи процедуру контролисања система и инсталација у складу са Планом контролисања, који израђује одговорно лице, тј руководиоца службе или овлашћено правно лице за организацију послова заштите од пожара у случају поверавања послова ЗОП овлашћеном правном лицу. План контролисања обавезно треба да обухвати:

- контролисање апарата за почетно гашење пожара
- контролисање инсталације хидрантске мреже (спољне и унутрашње)
- контролисање инсталације громобрана
- контролисање електроенергетске инсталације
- контролисање опреме за грејање
- контролисање ПП расвете
- контролисање места за заваривање по потреби у време извођења радова
- контролисање програма и обуке запослених за спровођење мера ЗОП
- спровођење активних вежби евакуације са контролом врта на евакуационим излазима
- контролисање стања противпожаних врата аки има
- контролисање отвора за одвођење дима и вентилацију, укључујући и природне отворе
- контролу употребе отвореног пламена у објекту и око објекта
- контролу стања прилазних и интерних саобраћајница
- контролисање ажурности документације о испитивањима и поравкама инсталација и опреме

План контролисања је дат као начелан, прилагођен самом објекту, опреме и инсталацијама у објекту. детаљну разраду плана контролисања извршава лице на пословима ЗОП (лице у оквиру структуре факултета или правно лице коме су поверени послови организације заштите од пожара), укључујући и вођење евиденција у складишту са техничким прописима.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                  |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;">Педагошки факултет у Ужицу<br/>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</p> | <p style="text-align: right;">БРОЈ СТРАНА</p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                  | <p style="text-align: right;">59 од 90</p>    |

#### **4 ПРЕДЛОГ ТЕХНИЧКИХ И ОРГАНИЗАЦИОНИХ МЕРА ЗА ОТКЛАЊАЊЕ НЕДОСТАКА И УНАПРЕЂЕЊЕ СТАЊА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА**

##### ***4.1 Мере у организацији делатности субјекта, правног лица које могу утицати да се умањи ризик у погледу настанка пожара и експлозија***

Организационе и мере заштите су заступљене у правном лицу и објекту факултета, сталне и прожимају целокупну структуру. За потребе обуке свих запослених из области заштите од пожара, сходно важећем Правилнику, донет је одговарајући Програм основне обуке запослених и фигурише као посебан документ. Основна обука се врши sukcesивно одмах након пријема у радни однос, а провера знања је на сваке три године. Нема података о добијеним сгласностима на предметни програм обуке запослених као и извођењу саме обуке.

Кроз основну обуку свих запослених из безбедности и здравља на раду, сви радници су прошли обуку из пружања прве помоћи.

У објекту су постављени сандучићи за прву помоћ са припадајућим санитетским материјалом и упутством за пружање прве помоћи.

Правилником о организацији и систематизацији радних места и послова и описом посла руководећих и других лица, као и другим актима факултета и Програмом основне обуке из заштите од пожара, прописана је обавеза и надлежност у смислу унутрашње контроле а пре свега превентивног деловања из заштите од пожара. Сваки запослени без обзира на радно место, има свој део одговорности у организацији или спровођењу заштите од пожара.

Руководилац факултета прописује мере које се предузимају у вези са спречавањем избијања пожара, отклањањем опасности од пожара, спасавањем запослених и имовине угрожених пожаром. Кроз органе управљања, извршне органе и све запослене, регулисана је заштита од пожара у складу са делокругом рада сваког појединца.

Поред свих запослених, обавезе по заштити од пожара односе се на сва правна и физичка лица која по било каквом основу раде и бораве у објектима факултета.

Органи управљања факултетом имају обавезу, поред послова који су им стављени у надлежност Законом и прописима донетим на основу Закона, у вршењу послова заштите од пожара имају следећа овлашћења, права и дужности:

- Непосредно су одговорни за организовање заштите од пожара на факултету, спровођење мера заштите од пожара, а нарочито за примену прописаних и наложених мера заштите од пожара.
- Старају се о обезбеђењу средстава, утврђује потребна средства за заштиту од пожара и одобрава њихову набавку и коришћење.
- Доносе План заштите од пожара, програм основне обуке, санациони план и друга акта у вези са заштитом од пожара.
- Разматрају стање заштите од пожара најмање једном годишње, инспекцијске и друге налазе, доносе закључке и одлуке за отклањање опасности и предузимање мера заштите од пожара.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">60 од 90</p>           |

- Доносе финансијски план потребних материјалних средстава за организацију и техничку опрему из заштите од пожара.
- Утврђују материјалну и другу одговорност руководиоца, као и радника са посебним правима, овлашћењима и одговорностима које именује, због не спровођења прописаних или наложених мера заштите људи и имовине, које су им стављене у надлежност.
- У случају да се уоче или констатују одређена одступања или недостаци, дужни су да одмах предузме мере с циљем отклањања уочених недостатака.
- Покрећу поступак преко одговорних за повреду радних дужности због неспровођења мера заштите од пожара и експлозија.
- Одређују лице задужено за организовање и спровођење мера заштите од пожара.
- Кроз уговоре са закупцима регулишу надлежности и питања из заштите од пожара.
- Обављају и друге послове у вези са заштитом од пожара и експлозија, који су им прописима стављени у надлежност.

### **Служба заштите од пожара**

На основу Закона о заштити од пожара и Уредбе, објекат правног лица Педагошки факултет, Ужице, сврстава се у објекте са повећаним ризиком од избијања пожара - другу категорију угрожености од пожара, што је одређено претходно наведеним одредбама Закона и Правилника.

Правно лице Педагошки факултет, Ужице, обзиром да је друга категорија угрожености од пожара, нема обавезу формирања и функционисања ватрогасне јединице.

Реорганизацијом послова и организацијом и структурним променама унутар факултета, за које је донета одлука, очекује се значајно унапређење система заштите од пожара за Педагошки факултет. Према Одлуци, организациону структуру службе, прилагођену организацији наставног процеса односно делатности факултета чине:

- **руководилац службе**, лице са високом стручном спремом, најмање 180 ЕСПБ које је уједно и лице које ради на организовању и спровођењу превентивних мера заштите од пожара у складу са чл. 52 Закона. Лице мора имати положен стручни испити за ВСС у складу са програмом и стручним испитом које, организује надлежна служба за заштиту од пожара
- **извршиоци**, лица са најмање средњом стручном спремом (ССС) и положеним стручним испитом за ССС у складу са програмом и стручним испитом које организује надлежна државна служба за заштиту од пожара. Извршиоци се распоређују тако да најмање једно лице буде са траженим квалификацијама и стручним испитом у смени, односно на сталном дежурству.

Према организацији службе, факултет ће имати руководиоца и лице задужено за организацију (обједињено) и спровођење мера ЗОП и најмање четири запослена ССС са положеним стручним испитом, чиме се обезбеђује стално дежурство.

Новом организационом структуром на факултету, у потпуности се испуњавају услови, предвиђени Законом и правилницима о организацији службе заштите од пожара. У ту сврху предвиђена су и средства за реализацију организационих промена и спровођење мера ЗОП.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                  |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;">Педагошки факултет у Ужицу<br/>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</p> | <p style="text-align: right;">БРОЈ СТРАНА</p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                  | <p style="text-align: right;">61 од 90</p>    |

#### **4.2 Техничке мере које се односе на подизање нивоа заштите од пожара, чија обавезна примена није утврђена законима и техничким прописима организацијске (опште) пожарно превентивне мере**

У циљу отклањања опасности од пожара, спречавања избијања, ширења и гашења пожара, спасавања људи и имовине угрожених пожаром на парцели и објекту Педагошког факултета, Ужице, потребно је спроводити следеће пожарнопревентивне мере:

##### **Опште мере**

- При пројектовању, извођењу радова на адаптацији и реконструкцији постојећег објекта, изградњом нових објеката, уградњи уређаја и опреме и при њиховој експлоатацији и одржавању примењују се прописани технички нормативи и стандарди.
- Приликом адаптације не смеју се нарушавати коридори за евакуацију и основна концепција објекта.
- Постављање инсталација и уређаја за дојаву и гашење пожара, електро, громобранске и друге инсталације, њихово редовно одржавање, контролисање концентрације запаљивих пара, гасова и прашине у технолошком процесу.
- Објекат мора бити снабдевени хидрантима, ватрогасним апаратима и другом прописаном исправном опремом и уређајима за гашење пожара.
- Уређаји, опрема и средства намењени за гашење пожара, постављају се на приступачана и видна места и могу се користити само за локализовање и гашење пожара. Места где се у објекту налазе ватрогасне справе и опрема, видно су означена посебним ознакама.
- Објекат мора имати прописано постављену и стално исправну громобранску инсталацију.
- Електричне, вентилационе, топлотне и друге инсталације и уређаји морају се извести, односно поставити тако да не представљају опасност од пожара,
- У просторијама и на местима где постоји условна или стална опасност од избијања пожара или експлозија постављају се видљиви и лако читљиви натписи, упозорења или знакови о забрани пушења и употреби или прилажењу отвореном ватром.
- Рад са отвореном ватром и уређајима са усијаним површинама, са апаратима за заваривање, резање и лемљење може се обављати тек по прибављеном одобрењу и предузетим мерама заштите од пожара, у складу са важећом Уредбом која регулише ове послове.
- Складиштење лако запаљивих материјала, врши се према прописаним стандардима, и морају се одвојити од радног дела као посебни пожарни сектори, при чему се обезбеђују несметани пролази и прилази. Поставити видне ознаке о опасностима.
- Употреба отворене ватре у свим просторијама забрањена је, а на видним местима постављају се упозорења. Пушење је забрањено у складу са важећим законом.
- У радним и помоћним просторијама не смеју се употребљавати решои, грејалице и друга грејна тела која нису предвиђена пројектном документацијом.
- Прилазни путеви, улази и излази, пролази, степеништа и друго, морају увек бити слободни за несметани пролаз и евакуацију у случају хитности.
- Приступи противпожарној опреми и средствима и свим електро-склопкама за искључивање електричне енергије морају увек бити слободни.
- Просторије се повремено морају проветравати.
- Електричне инсталације и уређаји, морају се увек одржавати у исправном стању и вршити контрола њихове исправности.
- Факултет је дужан да све запослене раднике упозна са организацијом, пожарнопревентивним мерама, опасностима од пожара, поступком у случају пожара,

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="center"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <p align="center">62 од 90</p>           |

употребом расположиве ватрогасне опреме, као и са одговорношћу због не придржавања прописаних или наложених мера заштите од пожара.

- Дужност факултета, као правног лица је да, о сваком насталом пожару у својој надлежности, обавести општински-градски орган за унутрашње послове. Такође је дужан да при гашењу пожара и спасавању људи и имовине угрожених пожаром, учествује својом радном снагом, алатом, превозним, техничким и другим, одговарајућим средствима, погодним за пружање помоћи у гашењу и отклањању последица пожара.
- Мере забране и упозорења су део општих ПП мера и односе се на забрану пушења и употребе отвореног пламена, забрану ложења ватре, забрањено гашење пожара водом, опасност од пожара и експлозије, забрану коришћења додатних грејних тела, решоа, ел. грејалица и импровизованих пећи у просторијама

Поред наведених мера треба се придржавати и свих других прописаних у законским и подзаконским актима који дотичу заштиту од пожара.

#### **Посебне пожарнопревентивне мере**

Посебне пожарно превентивне мере су оне које прописују конкретне поступке за сваки објект, процес рада, круг, које треба предузети да се смање узроци пожара. Да би се смањила могућност избијања пожара у појединим процесима рада и објектима, предузимају се посебне мере:

У комуникацијама и административним просторијама:

- Обезбедити проходне путеве за евакуацију, ходнике, степеништа, холове и слободне прилазе свим излазима из објекта.
- На видним местима истакнути планове евакуације и упутства за поступање у случају пожара.
- У случају евакуације за силазак у приземље користити искључиво степеништа.
- Поставити и у исправном стању имати противпанично осветљење на коридорима за евакуацију.
- Забрањено је пушење и употреба отвореног пламена, у складу са законом.
- Видно истакнути знакове забране, упозорења и обавештења, а посебно знакове који регулишу безбедну евакуацију.
- Редовно одржавати стабилну инсталацију за дојаву пожара.
- Периодично вршити проверу евакуације из објекта.
- Вршити чешћи преглед електричног развода ниског напона, нарочито у разводима и контактима.
- По процени вршити термовизијско снимање расклопних блокова и места контаката каблова – инсталација.
- У ванрадно време вршити чешће обиласке и контролу стања преко физичко-техничког и противпожарног обезбеђења.
- Кључеви од свих просторија и излазних врата морају да се налазе у пријавници зграде, обезбеђени од злоупотребе, а у надлежности дежурног студента физичко-техничког обезбеђења.
- Сва врата на излазима морају имати начин да се отварају у смеру евакуације, а крила да се фиксирају у отвореном положају.
- На крају радног времена радно место уредити у противпожарном смислу, а вишак хартије и другог непотребног-запаљивог материјала из корпи и просторија одложити у контејнер који се налази у делу за смеће.

У електроенергетским и машинским постројењима :

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">63 од 90</p>           |

- Лако запаљиви материјал (разна хемијска средства, алкохол, масти, уља и др.), у просторијама држати само у количини за дневну потрошњу, а остале количине чувати у одговарајућим магацинима.
- Сви метални елементи, у циљу одвођења статичког електрицитета, морају бити спојени (превезани), и повезани на уземљење.
- Спровести и стално надzirати уземљење машина и металних инсталација. Извести преспајање свих проводљивих делова у смислу одвођења статичког електрицитета и изједначавања потенцијала.

У термоенергетском блоку и термостројењима :

- Обезбедити редовну контролу и ревизију електроенергетских постројења и инсталација, према важећим техничким прописима.
- Вентилација простора подстанице мора да се обезбеди природном и принудном вентилацијом.
- Спровести и стално надzirати уземљење машина и инсталација.
- Извести преспајање свих проводљивих делова у смислу одвођења статичког електрицитета и изједначавања потенцијала.
- Одржавање и контрола исправности објеката и постројења обављају стручно оспособљена лица, према посебним прописима и стандардима којима је уређена област одржавања и безбедности ових објеката, постројења и њихових делова.
- Радови санације могу се изводити искључиво у складу са техничком документацијом на коју је прибављена сагласност приликом изградње објекта.
- Након извршених радова санације власник или корисник је у обавези да пре употребе објекта извести Министарство о завршетку радова санације, након чега се мора извршити инспекцијски преглед са аспекта заштите од пожара.
- Апарати, уређаји, опрема, инсталације и системи у објектима и постројењима за запаљиве и гориве течности и запаљиве гасове морају се одржавати и контролисати у складу са техничким прописима, стандардима и упутствима произвођача.

Посебне мере заштите приликом извођења радова заваривања, резања и лемљења на привременим местима

Важећом Уредбом о мерама заштите од пожара при извођењу радова заваривања, резања и лемљења ("Сл.гласник СРС", број 50/79), дефинисана су места за стално и привремена места за заваривање, поступак и услови за извођење истог.

Извођење радова заваривања, резања и лемљења (у даљем тексту заваривање), употребом апарата за гасно и електролучно заваривање, као и разних машина за сечење, носи са собом потенцијалне опасности од појаве пожара и експлозија, већ и због чињенице да се ради отвореним пламеном, као и самог процеса рада топљења метала.

Потенцијалне опасности се вишеструко повећавају при извођењу радова на привременим местима за заваривање, односно на местима где се заваривање изводи повремено.

Због не предузимања ни најосновнијих мера заштите од пожара и експлозија при извођењу радова заваривања, посебно код објеката у изградњи, у завршној фази рада, и при поправкама, настаје велики број пожара са знатним материјалним штетама.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">64 од 90</p>           |

Заваривање на привременим местима, може се обављати само по претходно прибављеном писменом одобрењу од стране овлашћеног лица ( руководиоца службе за заштиту од пожара), организације или установе код које се врше радови , уз конкретно наведене мере које треба предузети у циљу безбедног извођења посла, и то за свако привремено место посебно.

Да би се издало одобрење за заваривање, извођач радова је дужан да поднесе захтев у три примерка, од којих се један даје лицу које издаје одобрење, један лицу које ће вршити заваривање и један примерак се чува у архиви подносиоца захтева.

Одобрење за заваривање неће се издати у следећим случајевима :

- За места која нису припремљена за заваривање.
- У просторијама са уређајима за аутоматско откривање, јављање и гашење пожара, ако ови уређаји нису блокирани, или се овим радовима могу оштетити.
- Када постоји опасност од експлозије, услед присуства запаљивих гасова или пара, код недовољно очишћених судова и инсталација у којим се налазе лако запаљиве и експлозивне материје.
- Када би се заваривање вршило на простору у близини ускладиштених великих количина запаљивих течности и других лако запаљивих материја.

Овлашћени радник који издаје одобрење за заваривање, издаће исто тек када утврди да су предвиђене и предузете одговарајуће мере за заштиту од пожара и експлозија.

Одобрење се такође издаје у три примерка, први примерак се даје подносиоцу захтева (извођачу радова), други примерак одговорном лицу за спровођење мера заштите од пожара (руководилац службе, ватрогасац и сл.), док трећи примерак остаје у архиви овлашћеног лица.

Руководилац радова заваривања, по добијању одобрења, дужан је да провери стање мера заштите од пожара на месту где је предвиђено заваривање, као и да утврди да ли је искључена могућност изазивања пожара у суседним просторијама, а посебно изнад, испод или са бочних страна од места заваривања, и да предузме мере за отклањање евентуалних недостатака пре почетка радова.

У случајевима када важност одобрења истекне, а заваривање није завршено, руководилац радова заваривања је дужан да затражи продужење важности одобрења , на начин и поступак као и за првобитно одобрење.

За безбедно извођење радова заваривања у погледу мера заштите од пожара, непосредно одговарају извођач радова, руководилац радова и одговорно лице за заштиту од пожара на објекту где се изводе радови.

Заваривање се мора обављати под надзором руководиоца радова, на месту, на начин и у време које је у одобрењу прецизирано.

Послове заваривања, могу обављати само стручно оспособљени радници за руковање и употребу опреме за заваривање, упознати са прописаним мерама заштите од пожара и експлозија, обучени у руковању са опремом за гашење пожара, као и системом за узбуђивање у случају пожара.

На месту заваривања, морају се у мобилном стању држати , апарати за гашење пожара и друга ватрогасна опрема (развијена хидрантска црева, припремљен сандук са песком и лопатом, азбестно ћебе и сл.), и присуство дежурног ватрогасца.

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="right"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <p align="right">65 од 90</p>           |

За време заваривања на привременим местима, у зони заваривања, под мора бити очишћен од запаљивог материјала у пречнику од 10 м од места заваривања. Уколико ово није могуће, мора се поставити негориви прекривач или завеса, и то тако да крајеви буду непропусни за варнице и растопљени метал.

Око места заваривања, у пречнику 10 м, морају са затворити све пукотине и отвори, како би се спречио пролаз варнице у суседне просторе, или да се постави завеса (екран), око места рада, чија висина не сме да буде нижа од 1,8 м.

Приликом заваривања металних зидова, таваница, кровова, цевовода и сл. запаљиви материјали на другој страни, морају се уклонити. У случају да је то немогуће, поставља се ватрогасна стража. Ватрогасна стража се поставља у свим случајевима где се може очекивати појава или преношење пожара на околни простор.

Након изведених радова заваривања, врши се примопредаја радова у којој учествују: руководилац радова, овлашћени радник (обично шеф службе одржавања), и одговорно лице за заштиту од пожара (руководилац службе заштите од пожара).

Примопредаја се врши записнички, записник се прави у два примерка, један за руководиоца радова, а други за овлашћеног радника где је заваривање вршено.

Ако се констатује да, након изведених радова, постоји опасност за избијање пожара, одговорно лице за послове ЗОП, обезбедиће ватрогасца за ватрогасну стражу на месту заваривања. Ватрогасна стража остаје на месту заваривања, колико је то одобрило одговорно лице за ЗОП, а најмање један сат након завршетка радова заваривања.

Посебне мере заштите од пожара у кухињи и чајним кухињама

- Корисник може инсталирати електричне потрошаче само у складу са димензионисаном инсталацијом.
- Редовно вршити механичко-хемијско чишћење одсисних система (хаубе, вентилационих канала, филтера, кровног вентилатора), у централној кухињи и на другим местима у којима се спрема храна.

Мере заштите од пожара у складишним-магацинским просторима (оставама) :

- У свим магацинским просторима морају бити обележене складишне површине, усклађене са врстом робе која се складишти и средствима унутрашњег транспорта.
- Пут за евакуацију из складишта-магацина према безбедном простору мора бити непрекидан, раван, увек слободан и незакрчен. Смер према излазу означава се на поду, стрелицама жуте боје. Пут за евакуацију мора бити најмање ширине 0,8 м и ограничен светлозеленим тракама ширина 10 цм.
- У свим магацинским просторијама мора постојати главни прекидач који омогућује искључење електричне енергије. Прекидачи морају бити постављени на видна и приступачна места.
- Након завршетка радног времена, сва противпожарна врата и друга врата која раздвајају складишне просторе морају бити затворена.
- Магацини морају бити снабдевени противпаничним осветљењем које се аутоматски укључује нестанком електричне енергије и које обезбеђује осветљавање у случају пожара, у трајању од најмање 1 сат.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;">БРОЈ СТРАНА</p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">66 од 90</p>    |

- Сваки магацински простор мора имати евиденцију о роби која је ускладиштена, посебно о опасним материјама, за које испоручилац мора да достави безбедносни лист.
- Приликом пријема робе, обавезна је декларација на српском језику за сваку врсту са основним карактеристикама, а на оригиналној амбалажи се морају налазити основне карактеристике.
- За сваки складиштени артикал (робу) мора се утврдити могућа хемијска реакција са другом робом и на основу тога вршити разврставање и складиштење.
- У зависности од врсте робе а посебно за складиштење хемикалија, у објекту мора бити изведена ефикасна природна или принудна вентилација.
- Складишта се могу грејати системом централног грејања, под условом да се котларница налази ван складишта. Грејна тела у складишту опасних материја не смеју достићи температуру 10° Ц нижу од температуре самопаљења материје која има најнижу температуру самопаљења.
- Удаљеност ускладиштене робе од електричних прекидача, ватрогасних апарата и хидраната, мора бити толика да је могућ несметан приступ до њих, а од сијаличних места и грејних тела, удаљеност ускладиштене робе не сме бити мања од 0,5 м.
- Боце са техничким и другим гасовима не складиштити са осталом робом, не држати резерве у радним просторијама већ у за то намењеном магацину техничких гасова.
- Складишта –магацини морају бити заштићена громобранском инсталацијом.

Посебне мере заштите од пожара око објеката

- Од пролећа па све до касне јесени, зелене површине (трава, ниско растиња, лишће) морају редовно да се косе и одстрањују.
- Обезбедити проходне пожарне путеве за пролаз ватрогасних возила, и слободне прилазе објектима са више страна, правилном регулацијом режима паркирања.
- У смислу боље превентиве и контролисања употребе отвореног пламена и пушења, запосленима се у складу са Законом забрањује пушење у објектима и кругу.

Посебне мере заштите од пожара на паркингу

- Распоред и положај паркираних возила мора обезбеђивати брзу евакуацију у случају потребе.
- На паркингу су забрањене поправке возила и претакање горива.

**4.3 Мере заштите од пожара које се морају реализовати, а које захтевају знатна финансијска средства које субјект заштите од пожара, правно лице треба да обезбеди посебним планирањем средстава**

Педагошки факултет, Ужице, прилагођен је пословима и технологији извођења наставе за високо образовање од самог оснивања. Обзиром да није било измена у технолошком процесу и пословима које факултет обавља у објекту нису потребна финансијска средства за посебне намене, везане за спровођење мера заштите од пожара.

Мере заштите које се морају предузети, а захтевају знатна финансијска средства су:

- израда пројектне документације за доградњу и реконструкцију система дојаве пожара
- обука и полагање стручног испита лица задужених за заштиту од пожара
- набавка недостајуће опреме за почетно гашење пожара (ПП апарати након истека рока употребе) и занављање опреме

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: center;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p style="text-align: center;">67 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### **4.4 Мере којима се планира набавка посебне опреме, уређаја и средстава да би се систем заштите од пожара у субјекту заштите од пожара, правном лицу унапредио и тиме смањио ризик**

Изведеним стањем објекта заступљене су потребне мере у вези са посебном опремом и средствима за гашење пожара у и на објекту, тако да нису потребне нове набавке. У складу са захтевима законских и техничких решња за безбедност од пожара и смањења ризика потребно је:

1. Пројектовање и извођење реконструкције система за рано откривање и дојаву пожара у објекту факултета (реконструкција постојећег система ручне дојаве пожара и довођење на ниво стабилног аутоматског система за рано откривање и дојаву пожара), уз прибављање сагласности на предвиђене и спроведене мере заштите од пожара у складу са одредбама важећег Закона о заштити од пожара.

#### **4.5 Мере за санацију постојећег стања**

На основу снимљеног стања, уочених недостатака, недостатака који нису отклоњени после инсистирања стручних органа привредног друштва и других, а у смислу отклањања недостатака и побољшања укупног стања заштите од пожара, предлажу се одговарајуће мере са динамиком извршења и планираним новчаним средствима кроз средњорочни период.

1. Окончање организације и структурних промена у оквиру факултета и завршетак процеса организације и формирања службе ЗОП унутар структуре факултета или преузимања послова организације службе заштите од пожара и спровођење мера заштите од пожара од стране правног лица овлашћеног од стране МУП РС за организовање послова заштите од пожара, чиме се обезбеђује функционисање и спровођење мера заштите од пожара
2. Редовно и планско спровођење контролисње система и опреме заштите од пожара од стране овлашћених правних лица са акредитацијом и овлашћењем за контролисање према роковима и процедурама за контролисање, утврђених прописима о контролисању система и опреме. Евиданција и планирање контролисања су у надлежности правног лица које организује заштиту од пожара, сходно важећим техничким правилницима.
3. Периодична провера планова евакуације и осталих докумената везаних за безбедну и ефикасну евакуацију људи из објекта комплекса у складу са закључцима правног лица за пружање услуга заштите од пожара
4. Иновирање програма обуке и прилагођавање важећим техничким прописима уз спровођење процедуре прибављања сагласности МУП на програм и спровођење обуке у случају промене организације
5. Уклањање запаљивог и горивог материјала (лишћа, дрвета, неприпадајућег материјала и опреме и др.) са простора око факултета

#### **4.6 Мере за унапређење ЗОП на грађевинским објектима, грађевинским деловима и отвореном простору**

Мере заштите од пожара објекта, инсталација и спољног простора спроведене су у фази градње објекта. Обезбедити слободан приступ објекту интервентним путевима, које потребно одржавати слободним и проходним (спречавање паркирања, уклањање препрека и др.). Ниво заштите од пожара је задовољавајући у складу са наменом и експлоатационим веком објекта, па није потребно предвидети мере којима се планирају мере које захтевају знатна финансијска средства. Потребно је

|                                                                                   |                                                                                                                                                       |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/> <b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="center"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                       | <p align="center">68 од 90</p>           |

наставити са редовним одржавањем објекта и припадајућих инсталација ради безбедности корисника објекта.

#### ***4.7 Изградња нових извора и инсталација за снабдевање водом за гашење пожара***

Садашњим начином снабдевања водом за гашење пожара нема потреба за изградњом и инсталирањем додатних капацитета.

#### ***4.8 Мере у вези са паљењем ватре и спаљивањем биљног отпада на отвореном простору***

Забрањено је спаљивање биљних остатака насталих кошењем травнатих површина комплекса, као и спаљивање секундарних сировина и отпадног материјала у затвореном и отвореном простору у околини објекта факултета.

#### ***4.9 Мере за измену или доградњу система везе***

Постојећи стабилни и мобилни системи везе који се користе у функцији заштите од пожара у потпуности задовољавају потребе на превентивном деловању, као и при интервенцијама гашења пожара, евакуације запослених и студената у случају пожара и других акцидената.

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="right"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <p align="right">69 од 90</p>           |

## 5. ПРОРАЧУН ПОТРЕБНИХ ФИНАНСИЈСКИХ СРЕДСТАВА И ДИНАМИКА РЕАЛИЗАЦИЈЕ

У складу са сагледаним стањем и потребним мерама за отклањање недостатака и побољшање заштите од пожара, у следећој табели је дат преглед процењених потребних финансијских средстава за реализацију свих предложених техничких и организационих мера уз сагласност субјекта заштите од пожара, правног лица, динамика извршења техничких и организационих мера са планом финансијских средстава за период од пет година (изражено у динарима)

| R.BR. | МЕРА                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2026    | 2027    | 2028    | 2029    | 2030    |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1     | Организација и функционисање службе за заштиту од пожара према новој организационој структури или ангажовање овлашћеног правног лица за послове заштите од пожара                                                                                                                | 300.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 | 100.000 |
| 2     | Периодично контролисање система и инсталација од стране овлашћених правних лица према динамици и плану правног лица за организацију заштите од пожара, укључујући све системе, опрему и инсталације према важећим процедурама о контролисању система и опреме                    | 150.000 | 150.000 | 150.000 | 150.000 | 150.000 |
| 3     | Набавка и постављање нових и замена оштећених ознака у функцији заштите од пожара (место изражене пожарне опасности, опасност од пожара и експлозије, забране пушења, забрана гашења пожара водом, пожарни пут, ПП вентил, безбедно место евакуисаних на слободном простору итд) | 35.400  | 5.000   | 5.000   | 5.000   | 5.000   |
| 4     | Иновирање програма обуке запослених, прибављање сагласности на програм обуке и спровођење обуке запослених по новом програму и новозапослених према потреби                                                                                                                      | 50.000  | 5.000   | 3.000   | 3.000   | 3.000   |
| 5     | Уклањање запаљивог и горивог материјала са простора факултета                                                                                                                                                                                                                    | 5.000   | 5.000   | 5.000   | 5.000   | 5.000   |
| 6     | Набавка недостајуће ПП опреме и занављање постојеће ПП опреме                                                                                                                                                                                                                    | 10.000  | 0       | 0       | 0       | 0       |
| 7     | Израда пројектне документације за систем аутоматског раног                                                                                                                                                                                                                       |         | 225.000 | 450.000 |         |         |

|                                                                                   |                                                                                                                |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | <b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b><br><br><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b> | БРОЈ СТРАНА |
|                                                                                   |                                                                                                                | 70 од 90    |

| R.BR. | МЕРА                                                                                                                                                                                                                                          | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|
|       | откривања и дојаве пожара у објекту факултета (реконструкција постојећег система ручне дојаве пожара и довођење на ниво аутоматског система за рано окривање и дојаву пожара) и извођење од стране овлашћене организације за објект факултета |      |      |      |      |      |

Доградња, адаптација и реконструкција објеката и простора или инсталација унутар комплекса или објеката су предмет пројектне документације и нису обухваћени овим планом, као и процена потребних средстава за набавку опреме предвиђене радове према одобреним пројектима као и за пословање и извођење радова.

Процедура за одобрење ове врсте радова подлеже посебним законским одредбама, посебним одредбама Закона о заштити од пожара и процедурама, уз одобрења надлежних државних органа за послове грађевинарства и послове везане за заштиту од пожара. Инвеститор је дужан да поступи у складу са одредбама датих закона и да спроведе законски предвиђене процедуре за све фазе изградње објекта, укључујући и подобност за употребу у складу са прописаним процедурама.

Предмер и предрачун за извођење предвиђених радова према пројектној документацији се одређују у складу са одобреним техничким решењем и мерама заштите и део су одobreне пројектне документације – пројекта за извођење.

НАПОМЕНА: Период реализације мера за унпређење заштите од пожара факултета је дат са почетком 2026 године, с обзиром да се овај План ради у септембру 2025. године те да је потребно спровести процедуру за његово одобрење и остале административно техничке процедуре везане за сам план и предвиђене мере из плана.

### 5.1 Динамички план реализације организационих и техничких мера

Динамика реализације предложених мера за организацију службе заштите од пожара факултета и унапређење мера заштите од пожара и усклађивање са одредбама Закона. Као приоритет се ставља организација службе док се остале ставке предлажу према следећем:

| ПЛАНСКЕ АКТИВНОСТИ                                                                                                      | ДИНАМИКА ПО ГОДИНАМА |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------|------|------|------|
|                                                                                                                         | 2026                 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Израда нормативних докумената о организацији и устројавање службе заштите од пожара према одредбама Закона – мера бр. 1 | X                    | X    |      |      |      |
| Реализација мера, тачке 2 до 6                                                                                          | X                    | X    | X    | X    | X    |
| Реализације мера – тачка 7                                                                                              |                      | X    | X    |      |      |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                  |                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;">Педагошки факултет у Ужицу<br/>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</p> | <p style="text-align: center;">БРОЈ СТРАНА</p> <hr/> <p style="text-align: center;">71 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

### 6.1 Процена степена отпорности конструкције објекта

Конструкција објекта, чије просторије користи Педагошки факултет, Ужице, решена је кроз техничка решења примењена у фази изградње објекта. Према стању и типу конструкције објекта процењује се да иста задовољава СОП IV премса СРПС У.Ј1.240.

Према изведеним техничким решењима и мерама заштите за објекат, може се закључити да би се настали пожар унутрашњим простирањем углавном ограничио на пожарни сектор или део простора факултета (због препрека и недостатка гориве материје), док преко фасаде не би било могуће преношење на спољни простор. Пожар на спољном делу парцеле се не може пренети на главни објекат факултета или суседне објекте осим у случају неспровођењем мера ЗОП за отворени простор факултета.

### 6.2 Прорачун пожарног ризика за објекат

Начело прорачуна пожарне угрожености код ЕУРОАЛАРМ методе: пожар делује на грађевину-објекат и на садржаје у објекту па према томе у ЕУРОАЛАРМ методи имамо следеће прорачуне:

- а) Пожарна угроженост за објекат – пожарни ризик, опасност да настану већа оштећења, тј. разарања конструкције грађевине. Та пожарна угроженост процењује се са два основна фактора који делују супротно један другоме, а то су: интензитет и трајање пожара и отпорност носећих делова објекта
- б) Пожарна угроженост садржаја – представља опасност за људе и имовину у грађевини.

Пожарни ризик објекта је параметар који зависи од могућег интензитета и времена трајања насталог пожара, конструктивних карактеристика кључних елемената објекта и рачуна се по обрасцу:

$$R_o = \frac{[P_o * C + P_k] * B * L * \check{S}}{W * R_i}$$

Где је:

|                               |                                                                                |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b><math>R_o</math></b>       | <b>пожарни ризик за објекат</b>                                                |
| <b><math>P_o</math></b>       | коэффициент пожарног оптерећења садржаја објекта                               |
| <b><math>C</math></b>         | коэффициент сагоривости садржаја у објекту                                     |
| <b><math>P_k</math></b>       | коэффициент пожарног оптерећења од материјала уграђених у конструкцију објекта |
| <b><math>B</math></b>         | коэффициент величине и положаја пожарног сектора                               |
| <b><math>L</math></b>         | коэффициент кашњења почетка гашења                                             |
| <b><math>\check{S}</math></b> | коэффициент ширине пожарног сектора                                            |

|                                                                                   |                                                                                                                |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|  | <b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b><br><br><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b> | <b>БРОЈ СТРАНА</b><br><br><b>72 од 90</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

|                         |                                                             |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b><math>W</math></b>   | коэффициент отпорности на пожар носиве конструкције објекта |
| <b><math>R_i</math></b> | коэффициент смањења ризика                                  |

$P_0$  - одређује се из доње табеле, с тим што се претходно израчуна топлотна вредност свих горивих материјала у објекту у  $\text{MJ/m}^2$ . Ако је тешко одредити количину појединих горивих материјала могу се користити подаци из прилога 2.

| <b><math>\text{MJ/m}^2</math></b> | 0 – 251 | 252 – 502 | 503 – 1004 | 1005 – 2009 | 2010 – 4019 | 4020 – 8038 |
|-----------------------------------|---------|-----------|------------|-------------|-------------|-------------|
| <b><math>P_0</math></b>           | 1,0     | 1,2       | 1,4        | 1,6         | 2,0         | 2,4         |

$C$  - Коэффициент сагорљивости зависи од класе опасности од пожара (иначе, материје су подељене у шест класа опасности) и његова вредност се одређује из доње табеле

| <b>Класа опасности од пожара</b>              | <b>V</b> | <b>IV</b> | <b>III</b> | <b>II</b> | <b>I</b> |
|-----------------------------------------------|----------|-----------|------------|-----------|----------|
| <b>Коэффициент сагоривости <math>C</math></b> | 1,0      | 1,0       | 1,2        | 1,4       | 1,6      |

$P_k$  - Коэффициент пожарног оптерећења од материјала уграђених у конструкцију објекта одређује се из табеле бр. 13 с тим што се претходно израчуна топлотна вредност свих горивих материјала у објекту у  $\text{MJ/m}^2$  а одређује се из табеле.

| <b><math>\text{MJ/m}^2</math></b> | 0 – 419 | 435 – 837 | 845 – 1675 | 1691 – 4187 | 4203 – 8373 |
|-----------------------------------|---------|-----------|------------|-------------|-------------|
| <b><math>P_k</math></b>           | 0       | 0,2       | 0,4        | 0,6         | 0,8         |

$B$  - Коэффициент положаја и величине пожарних сектора одређује се из табеле, а на основу података из поглавља где је извршена подела објеката на пожарне целине - секторе.

| <b>Карактеристике објекта</b>                                                                                                                                 | <b>Коэффициент <math>B</math></b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- пожарни сектор до <math>1500\text{m}^2</math> - висина просторије до 10 м</li> <li>- највише 3 етаже</li> </ul>      | 1,0                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- пожарни сектор <math>1500-3000\text{m}^2</math></li> <li>- 4-8 етажа</li> <li>- висина просторија 10-25 м</li> </ul> | 1,3                               |

|                                                                                   |                                                                                                                                        |                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center">Педагошки факултет у Ужицу<br/>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</p> | <p align="center">БРОЈ СТРАНА</p> <hr/> <p align="center">73 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

| Карактеристике објекта                           | Коефицијент В |
|--------------------------------------------------|---------------|
| - једна етажа у сутерену                         |               |
| - пожарни сектор 3000-10000 м <sup>2</sup>       |               |
| - више од 8 етажа – висина просторија преко 25 м | 1,6           |
| - више од 2 етаже у сутерену                     |               |
| - пожарни сектор преко 10000 м <sup>2</sup>      | 2,0           |

L - Коефицијент кашњења интервенције професионалне ватрогасне јединице зависи од локације и удаљености од објекта где је потребно извршити гашење пожара. Такође, веома битан фактор који треба узети у обзир је и оптерећеност и стање саобраћајница којима се ватрогасна јединица креће до места интервенције, односно до предметног објекта, чија је вредност дата у табели:

| Време до почетка гашења   |                                                         | 10'  | 10-20' | 20-30'  | 30'   |
|---------------------------|---------------------------------------------------------|------|--------|---------|-------|
| Удаљеност (L)             |                                                         | 1 км | 1-6 км | 6-11 км | 11 км |
| Врста ватрогасне јединице | Професионална индустријска јединица                     | 1,0  | 1,1    | 1,3     | 1,5   |
|                           | Добровољна индустријска јединица                        | 1,1  | 1,2    | 1,4     | 1,6   |
|                           | Територијална професионална јединица                    | 1,0  | 1,1    | 1,2     | 1,4   |
|                           | Територијална добровољна јединица са сталним дежурством | 1,1  | 1,2    | 1,3     | 1,5   |
|                           | Територијална добровољна јединица без сталног дежурства | 1,3  | 1,4    | 1,6     | 1,8   |

Š - Коефицијент ширине пожарних сектора одређује се из доле дате табеле, а на бази поделе објекта на пожарне секторе. Како је раније констатовано, на посматраном објекту су констатовани пожарни сектори чија ширина не прелази прописане нормативе, па се одређивање коефицијента улази са податком њихове ширине:

| Најмања ширина пожарног сектора (м) | Коефицијент ширине пожарног сектора „Š“ |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|
| до 20                               | 1,0                                     |
| 20 - 40                             | 1,1                                     |

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <b>БРОЈ СТРАНА</b> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <b>74 од 90</b>    |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| <b>40 - 60</b>  | 1,2 |
| <b>преко 60</b> | 1,3 |

W- Коефицијент отпорности на пожар носиве конструкције објекта одређује се, такође, из табеле на бази конструктивних карактеристика објекта а одређује се из табеле.

| Отпорност на пожар у минутима | Најмање до 30 | 30  | 60  | 90  | 120 | 180 | 240 |
|-------------------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>W</b>                      | 1,0           | 1,3 | 1,5 | 1,6 | 1,8 | 1,9 | 2,0 |

Ri - Коефицијент процене пожарног ризика је заправо коефицијент смањења пожарног ризика, јер је у пракси немогуће остварити услове максималног пожарног ризика (брзо ширење пожара уз ослобађање целокупне максималне количине пожарног оптерећења), а одређује се из табеле.

| Процена ризика           | Околности које утичу на процену ризика                                                                                                                                                                                                                                                            | Коефицијент смањења ризика<br>$R_i$ |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>максималан</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- велика запаљивост материјала, и ускладиштавање са већим мађу размацама</li> <li>- очекује се брзо ширење пожара</li> <li>- у самом технолошком процесу или приликом ускладиштавања постоји већи број могућих паљења</li> </ul>                           | 1,0                                 |
| <b>нормалан</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- запаљивост није тако изразито велика, а ускладиштење је са размацама довољним за манипулацију</li> <li>- очекује сенормална брзина ширења пожара</li> <li>- у самом технолошком процесу или код ускладиштавања постоје нормални извори паљења</li> </ul> | 1,3                                 |
| <b>мањи од нормалног</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мања запаљивост због делимичног ускладиштења (25-50%) запаљиве робе у несагоривој амбалажи</li> <li>- складиштење запаљиве робе без међуразмака</li> <li>- не очекује се брзо ширење пожара</li> </ul>                                                   | 1,6                                 |

|                                                                                   |                                                                                                                |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|  | <b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b><br><br><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b> | <b>БРОЈ СТРАНА</b><br><br><b>75 од 90</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

| Процена<br>ризика | Околности које утичу на процену ризика                                                                                                                                                                                   | Коефицијент<br>смањења ризика<br>$R_i$ |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- за приземне хале површине мање од 3000м<sup>2</sup></li> <li>- за објект где је решено питање одвођења дима и топлоте</li> </ul>                                                |                                        |
| <b>незнатан</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- мала вероватноћа паљења због робе у сандуцима од лима или других сличних материјала, као и од врло густог складиштења</li> <li>- очекује се врло лаган развој пожара</li> </ul> | 2,0                                    |

#### **Пожарни ризик садржаја објекта**

Пожарни ризик садржаја објекта рачуна се према следећем:

$$R_s = H * D * F$$

Где је:

|                      |                                       |
|----------------------|---------------------------------------|
| <b>R<sub>s</sub></b> | <b>Пожарни ризик садржаја објекта</b> |
| <b>H</b>             | коефицијент опасности по људе         |
| <b>D</b>             | коефицијент ризика имовине            |
| <b>F</b>             | коефицијент деловања дима             |

H - Коефицијент опасности по лица одређен је могућношћу благовремене евакуације из објекта у случају пожара, а одређује се из табеле.

| Степен угрожености                                                                                                                    | Коефицијент H |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| нема опасности за лица                                                                                                                | 1,0           |
| постоји опасност за људе, али се могу сами спасити                                                                                    | 2,0           |
| постоји опасност за људе, а евакуација је отежана (јако задимљење, велики број присутних лица, вишеспратни објект, брз развој пожара, | 3,0           |

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="right"><b>БРОЈ СТРАНА</b></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <p align="right"><b>76 од 90</b></p>    |

присуство непокретних лица – болесници, деца, старци)

Д - Коефицијент ризика за имовину зависи од тога колика је концентрација вредности унутар једног пожарног сектора. Обухвата и фактор могућности поновне набавке онога што је уништено а одређује се из табеле.

| Концентрација вредности                                                                                                                           | Коефицијент D |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| - садржина објекта не представља велику вредност или је мало склона уништењу                                                                      | 1,0           |
| - садржина представља вредност и склона је уништењу                                                                                               | 2,0           |
| - уништење вредности је дефинитивно и губитак је ненадокнадив (културна добра и сл.) или се уништењем угрожава посредно егзистенција становништва | 3,0           |

F – Коефицијент деловања дима, обрађује могућност појаве и утицај већих количина дима и задимљавања просторија, ходника и путева евакуације, чиме би били угрожени људи и имовина а одређује се из табеле.

| Околности које доводе до задимљавања                                                                                                  | Коефицијент F |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| - нема посебне опасности од задимљавања и корозије                                                                                    | 1,0           |
| - више од 20% укупне тежине свих горивих материјала изазивају задимљавање или излучују отровне продукте сагоревања                    | 1,5           |
| - више од 50% укупне тежине свих горивих материјала састоји се од материја које стварају дим или излучују отровне продукте сагоревања | 2,0           |
| - или се више од 20% укупне тежине свих горивих материјала састоји од материјала који излучују јако корозивне гасове                  | 2,0           |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                  |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;">Педагошки факултет у Ужицу<br/>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</p> | <p style="text-align: right;">БРОЈ СТРАНА</p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                  | <p style="text-align: right;">77 од 90</p>    |

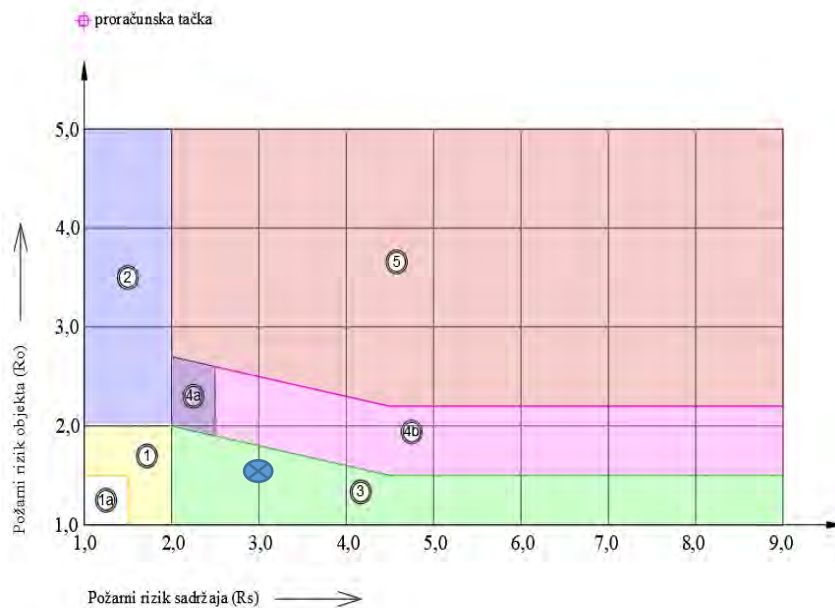
**Процена опасности од пожара – прорачун ризика**

Обзиром на коришћење дела објекта, који користи Факултет прорачун ризика ће бити рачунски бити спроведен само за тај део објекта и он одражава ниво пожарног ризика за тај део на коришћењу Факултета. Прорачун се ради према наведеној методологији и коефицијентима наведеним у претходним табелама.

| Ro | Пожарни ризик за објекат | По x Ц + Пк                                                                         | В x L x Š | W x Ri |
|----|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| Po | 1.2                      | 1.44                                                                                | 1.76      | 2.08   |
| C  | 1.2                      | $R_o = \frac{[(P_o * C_o + P_k)] * B * L * Š}{W * R_i} = 1.21$ <p>Усваја се 1.5</p> |           |        |
| Pk | 0                        |                                                                                     |           |        |
| B  | 1.6                      |                                                                                     |           |        |
| L  | 1                        |                                                                                     |           |        |
| Š  | 1.1                      |                                                                                     |           |        |
| W  | 1,6                      |                                                                                     |           |        |
| Ri | 1.3                      |                                                                                     |           |        |

| Rs | Пожарни ризик садржаја објекта | Rs = H x D x F |
|----|--------------------------------|----------------|
| H  | 2                              | Pc = 3         |
| D  | 1                              |                |
| F  | 1.5                            |                |

Poslednji korak kod identifikacije požarne ugroženosti za posmatrane objekte je određivanje potrebe za ugradnjom stabilnih sistema za blagovremeno otkrivanje i gašenje požara, prema sledećem dijagramu



| ЛЕГЕНДА ПОЉА СА ДИЈАГРАМА |                                                                                                                |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1a                        | ризик је мали и довољне су превентивне мере заштите од пожара                                                  |
| 1                         | аутоматски системи за дојаву и гашење пожара по правилу нису потребни                                          |
| 2                         | систем за аутоматску дојаву није оправдан, али је потребно предвидети уређај за аутоматско гашење пожара       |
| 3                         | неопходан је систем за аутоматску дојаву пожара, али не и за аутоматско гашење пожара                          |
| 4a                        | неопходан је систем за аутоматску дојаву пожара, а препоручљива је примена система за аутоматско гашење пожара |
| 4b                        | препоручљива је примена система за аутоматску дојаву и гашење пожара                                           |
| 5                         | обавезна је примена система за аутоматску дојаву и гашење пожара                                               |

|   |                                                                                                            |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | За предметни објекат неопходан је систем за аутоматску дојаву пожара, али не и за аутоматско гашење пожара |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Према добијеним вредностима прорачуна нису у потпуности предвиђене превентивне мере заштите од пожара на факултету су у складу са техничким прописима, рачунајући и посебне техничке прописе који регулишу градњу наменских делова објекта важећих у време градње објекта - факултета. На факултету је изведен систем за ручну дојаву пожара само у једном делу, што омогућава рано упозорење и дојаву пожара што доприноси повећању безбедности и смањењу ризика од пожара са последицама само за део објекта, тако да је потребно унапредити ручну дојаву на ниво аутоматског система за рано откривање и дојаву пожара.

### 6.3 Одређивање максималног броја корисника објекта

Објекат Педагошког факултета припада групи јавних објеката са образовном делатношћу – наменом за високо образовање студената. У складу са наменом и законским одредбама а применом одредби Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене („Сл. гласник РС“ бр. 22/2019), максимални број људи (корисника), који се могу безбедно евакуисати се може одредити на основу намене дате у самом правилнику и техничким карактеристикама објекта, према следећем:

| НАМЕНА ПРОСТОРА               | ПРОСЕЧНА ПОТРЕБНА ПОВРШИНА ПОДА ЗА ЈЕДНО ЛИЦЕ (м <sup>2</sup> /лицу) |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| помоћне и техничке просторије | 28,0                                                                 |
| аеродромски терминал          |                                                                      |
| преузимање пртљага            | 1,9                                                                  |
| обрада пртљага                | 28,0                                                                 |

|                                                                                   |                                                                           |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | <b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b>                                             | <i>БРОЈ СТРАНА</i> |
|                                                                                   | <b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b> | 79 од 90           |

|                                                 |                         |
|-------------------------------------------------|-------------------------|
| хол                                             | 9,3                     |
| чекаонице                                       | 1,4                     |
| објекти за окупљање                             |                         |
| играонице (апарати за игре на срећу)            | 1,0                     |
| изложбене галерије и музеји                     | 2,8                     |
| објекти за окупљање са фиксираним седиштем      | на основу броја седишта |
| објекти за окупљање без фиксираних седишта      |                         |
| концентрисани простор (само столице са          | 0,65                    |
| нефиксираним седиштима)                         | 0,46                    |
| простор за стајање                              | 1,4                     |
| неконцентрисани простор (столови и столице)     |                         |
| куглане (дозвољено је 5 лица по свакој стази    | 0,65                    |
| укључујући 4,5 м залетишта и додатних простора) |                         |
| пословни простори                               | 9,3                     |
| суднице-осим делова са фиксираним седиштима     | 3,7                     |
| спаваонице                                      | 4,6                     |
| <b>образовани објекти</b>                       |                         |
| <b>учионице</b>                                 | <b>1,8</b>              |
| <b>радионице и кабинети</b>                     | <b>4,6</b>              |
| просторије за вежбање                           | 4,6                     |
| институционални простори                        |                         |
| стационарни пацијенти                           | 22,3                    |
| нестационарни пацијенти                         | 9,3                     |
| простори за спавање                             | 11,1                    |
| кухиње, комерцијалне                            | 18,5                    |
| <b>библиотека</b>                               |                         |
| <b>читаонице</b>                                | <b>4,6</b>              |
| простор за чување књига                         | 9,3                     |
| свлачионице                                     | 4,6                     |
| трговински објекти                              | 5,6                     |
| простори за складиштење и испоруку              | 28,0                    |
| Гараже                                          | 18,6                    |
| стамбени објекти                                | 18,6                    |
| клизалишта и базен                              | 4,6                     |

Боравак студената и наставног особља у објекту факултета конципиран је на слушаонице и кабинете, на основу чијих површина је утврђена просечна потребна површина пода за једно лице. Правно лице Педагошки факултет, Ужице, користи објекат за наставне активности и боравак студената:

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><b>БРОЈ СТРАНА</b></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;"><b>80 од 90</b></p>    |

- Објекат факултета са површином ~24060м<sup>2</sup>

У објекту се налазе слушаонице за наставу, читаоница, библиотека, кабинети, администраивни делови, помоћне просторије и садржаји за логистичко обезбеђење факултета. Наставни кабинети су намењени за припрему професора и нису релевантни за прорачун јер се у њима налазе 1-2 особе, које се могу евакуисати кроз постојећа врата док се у учионицама налази већи број студената зависно од предавања, студијског програма, године студија и др. (процењено на око 30 студената). Поред тога узети су у обзир учионички простори (слушаонице) с обзиром да се настава одвија само у тим просторима где бораве студенти и професори факултета.

Применом одредби правилника узимајући у обзир техничке карактеристике објеката и организацију наставе, максималан број људи који се могу безбедно евакуисати из објеката одређен је према следећем:

| Редни број | Објекат                                     | Површина просторија (м <sup>2</sup> ) | Просечна потребна површина пода за једно лице (м <sup>2</sup> /лицу) | Максималан број лица |
|------------|---------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1.         | Педагошки факултет – учионице-слушаонице    | ~811м <sup>2</sup>                    | 1,8                                                                  | 450                  |
| 2.         | Педагошки факултет – библиотека и читаоница | ~210м <sup>2</sup>                    | 4,6                                                                  | 45                   |
| 3.         | Педагошки факултет – амфитеатар 1           | ~800м <sup>2</sup>                    | 1,8                                                                  | 444                  |
| 4.         | Педагошки факултет – амфитеатар 2           | ~120м <sup>2</sup>                    | 1,8                                                                  | 66                   |

Настава се одвија у објекту на коришћењу факултета по посебним наставним захтевима и организацији за високошколско образовање, тако да се у једној смени у објекту може наћи до 400 особа, укључујући студенте и особље. Обзиром да се у објекту факултета налази до 350 људи у једној смени, распоређених по просторима у складу са планом наставе, објекат факултета задовољава критеријуме о максималаном броју људи који се могу безбедно евакуисати из појединог дела објекта.

#### **6.4 Прорачун – процена потребног времена за евакуацију људи**

**Евакуација и спашавање** обухвата скуп радњи, процеса и правила које је потребно спровести у случају изненадног догађаја (пожара, потреса, елементарних непогода и слично) који може угрозити здравље и живот људи. У конкретном случају евакуација подразумева напуштање угроженог простора (пословног и производног простора, стана, локала, гараже и др.) евакуационим путем до безбедног места или спољног простора.

Правилником о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене („Службени гласник РС“, 22/18) ближе се уређују посебни технички нормативи безбедности од пожара за изградњу, доградњу и реконструкцију стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене.

|                                                                                   |                                                                                                                                                      |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="right"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                      | <p align="right">81 од 90</p>           |

Поред одредби овог правилника, примењују се и други прописи и стандарди којима су прописани захтеви заштите од пожара за објекте, делове објекта, опрему, инсталације и уређаје, као и посебни прописи којима је уређена заштита од пожара наведених објеката сходно специфичностима намене. У посебном поглављу наведеног Правилника дате су основе за прорачун времена евакуације из објекта као и појмовно одређење појединих елемената који се узимају при прорачуну.

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

- део пута од неке тачке у самом објекту до излаза из објекта
- излаз из објекта
- део пута од излаза до безбедног простора изван угроженог објекта.

Време евакуације израчунато је по обрасцу:

$$t_{ev} = \frac{L}{V} [\text{sec}]$$

где је:

$t_{ev}$  = време евакуације у секундама

$L$  = укупна дужина пута у метрима за најнеповољнији случај евакуације са спрата

$V$  = брзина кретања

#### **Минимално потребна ширина евакуационих степеништа и ходника**

Ширина ходника не сме бити мања од 1,2 м, а ширина степенишног крака не мања од 1 м. Ширина степенишног крака у предметном објекту износи 3.3м, док је ширина ходника у објекту факултета 3.8м. Степеништа у објекту повезују две етаже. Потребна ширина ходника и степеништа зависи од броја лица која треба да се евакуишу, дата је у следећој табели сходно броју корисника и етажа које повезују степеништа:

| Број етажа које повезује степениште | Ширина степеништа у метрима |     |      |     |      |      |     |     |     |
|-------------------------------------|-----------------------------|-----|------|-----|------|------|-----|-----|-----|
|                                     | 1.0                         | 1.1 | 1.20 | 1.3 | 1.40 | 1.50 | 1.6 | 1.7 | 1.8 |
| <b>1</b>                            | 150                         | 220 | 240  | 260 | 280  | 300  | 320 | 340 | 360 |
| <b>2</b>                            | 190                         | 260 | 285  | 310 | 335  | 360  | 385 | 410 | 435 |
| <b>3</b>                            | 230                         | 300 | 330  | 360 | 390  | 420  | 450 | 480 | 510 |
| <b>4</b>                            | 270                         | 340 | 375  | 410 | 445  | 480  | 515 | 550 | 585 |
| <b>5</b>                            | 310                         | 380 | 420  | 460 | 500  | 540  | 580 | 620 | 660 |

Процењени број корисника који се могу наћи у објекту износи свега 400 по смени – капацитет степеништа (140цм до 2.6м) је задовољавајући. Ширина ходника од 2.1м и 2.8м је више него довољна да се обезбеде услови за ефикасну и безбедну евакуацију људи. При прорачуну су узети критични параметри са највећим бројем људи – студената.

|                                                                                   |                                                                                                                                        |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center">Педагошки факултет у Ужицу<br/>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</p> | БРОЈ СТРАНА |
|                                                                                   |                                                                                                                                        | 82 од 90    |

### **Минимално потребан број првих излаза на путу евакуације**

Потребан број првих излаза за евакуацију одређује се према следећем:

| Број простора      | корисника | Минимално потребан број излаза | Остварени број излаза |
|--------------------|-----------|--------------------------------|-----------------------|
| До 60              | на 1      | 1                              | 1                     |
| (маскимално етажи) |           |                                |                       |

### **Минимално потребан број етажних излаза на путу евакуације**

Потребан број етажних излаза одређује се према следећем:

| Број простора      | корисника | Минимално потребан број излаза | Остварени број излаза |
|--------------------|-----------|--------------------------------|-----------------------|
| До 60              | на 1      | 1                              | 1                     |
| (маскимално етажи) |           |                                |                       |

Према броју особа који се могу наћи у смени у објекту потребан број првих излаза по етажи објекта задовољава постављене критеријуме.

### **Максимална дужина путева евакуације**

#### **Учионички део:**

**Критеријум** - Дужина пута евакуације од полазног места до првог излаза код просторија које имају један први излаз не може бити већа од 20 м. Дужина пута евакуације од полазног места до првог излаза код просторија које имају више првих излаза не може бити већа од 45 м.

**Испуњеност критеријума** - У предметним објектима факултета, максимална дужина пута евакуације од полазног места до првог излаза износи (за објекат продуженог боравка пут евакуације се своди на излазак из просторије у спољни простор те није узиман као релевантан):

|           |                                       |
|-----------|---------------------------------------|
| Етажа     | Дужина пута до првог излаза           |
| Су        | 15м – излаз директно у спољни простор |
| Пр        | 10м – излаз директно у спољни простор |
| I спрат   | 12м – етажни излаз                    |
| II спрат  | 15м – етажни излаз                    |
| III спрат | 15м – етажни излаз                    |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: center;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p style="text-align: center;">83 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Критеријум** - Дужина пута евакуације од првог до етажног излаза не може бити већа од 30 м у надземним, а 25 м у подземним етажама. За објекте који немају етажни излаз дужина пута евакуације од првог излаза до степеништа износи највише 20 м.

**Испуњеност критеријума** - У предметним објектима максимална дужина пута евакуације од првог излаза до степеништа износи до 15м, чиме је задовољен постављени критеријум.

#### ***Минимално потребна ширина врата***

##### **Критеријум:**

Минимална ширина светлог отвора врата станова, канцеларија и сл. у којима борави више од десет а мање од педесет лица износи 1,0 м.

**Испуњеност критеријума** - У предметном објекту минимална ширина врата на учионицама је 1.1м а канцеларијама, где борави један до два човека, износи 0.9м. Ширина главних излаза износи 3-4м.

#### ***Дужина путева евакуације***

##### ***Општи закључак о пројектованим решењима за евакуацију***

Предвиђени евакуациони путеви и излази својом дужином и пропусном моћи осигуравају напуштање угрожених простора у времену краћем од времена настанка критичних услова за живот и здравље угрожених корисника.

Евакуациони путеви у објектима су предвиђени на начин да је обезбеђена евакуација из објекта преко евакуационих ходника и главног евакуационог степеништа. Пројектована је довољна ширина евакуационих путева и излаза.

##### ***Прорачун времена потребног за евакуацију***

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

При томе разликујемо:

- а) део пута од неке тачке у самом објекту до излаза из објекта
- б) излаз из објекта
- с) део пута од излаза до безбедног простора изван угроженог објекта.

За прорачун потребног броја евакуационих излаза и њихових димензија важан фактор је специфична пропусна моћ (СПМ), која представља број људи који прође кроз пролаз или излаз одређене ширине у току 1 мин. Вредност СПМ за одређену ширину пролаза може се усвојити на следећи начин:

- 1) за ширину 0,90 м износи 48–62 [лица/м мин];
- 2) за ширину 1,40 м износи 78–90 [лица/м мин];
- 3) за ширину 1,80 м износи 98–108 [лица/м мин];

Веће вредности СПМ усвајају се за децу од 5 до 15 година, а мање за одрасле слабије покретне особе, особе којима је потребна помоћ приликом евакуације (мала деца, инвалиди, слабовидне особе и сл.).

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: right;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                | <p style="text-align: right;">84 од 90</p>           |

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 коме лица оцењују оправданост евакуације, траже своје чланове породице, кућне љубимце, вредне ствари и сл. које намеравају да поведу односно понесу).

За потребе пројектовања усваја се:

- за стамбене објекте најмање 10 мин;
- за пословне објекте најмање 5 мин;
- за јавне објекте најмање 3 мин (осим за стадионе и спортске хале, за које износи 2 мин).

Брзина кретања при евакуацији се смањује услед груписања лица пред сужењем или скретањем евакуационог пута (вратима и сл.), наиласку на степениште, ескалатор, травелатор, кретањем по степеништу, рампи и сл.

Пројектна брзина неометаног кретања лица на равном поду је  $v_o = 1,5$  м/с.

Пројектна брзина ометаног кретања  $v_e$  [m/s] је производ брзине неометаног кретања  $v_o$  и фактора успоравања  $u$ :

$$v_e = u \cdot v_o$$

при чему је:

- 1)  $u = 0,8$  за кретање низ степениште;
- 2)  $u = 0,6 - 0,05 d$  за кретање уз степениште;
- 3)  $u = 0,9$  за кретање низ рампу;
- 4)  $u = 0,7 - 0,05 d$  за кретање уз рампу; где је  $d$  број фиктивних етажа од по 3 м.

При наиласку на сужење евакуационог пута пројектно време задржавања је 3 с за сваких 10 лица која користе тај евакуациони пут уколико:

- 10 до 40 лица наилази на сужење пута или врата чији је отвор мањи од 1,00 м;
- 40 до 200 лица наилази на сужење пута или врата чији је отвор мањи од 1,60 м. За свако скретање под углом већим од 30° а мањим од 60° и наилазак на степениште или рампу, потребно је 2 с на сваких 10 лица која користе тај евакуациони пут.

За свако скретање под углом већим од 60° и наилазак на ескалатор у покрету потребно је додатних 5 с на сваких 10 лица која користе тај евакуациони пут.

За свако скретање под углом већим од 60° и наилазак на травелатор у покрету потребно је додатних 2 с на сваких 10 лица која користе тај евакуациони пут.

Етапе евакуације су следеће:

I етапа – од ПМ до ПИ (ПИ је КИ за просторије са директним изласком напоље)

II етапа – од ПИ до ЕИ (ЕИ је обично КИ за приземне објекте)

III етапа – од ЕИ до КИ

IV етапа – од КИ до безбедног места.

Прорачун времена евакуације корисника објекта, III етажа - евакуација са III етаже, као најкритичнија:

**Полазни подаци**

Усвојени фактор успоравања ( $u$ ) : - низ степениште  $u = 0,8$

Брзина кретања:  $V = 1,5 \text{ m/s}$

Усвојена брзина при евакуацији:  $V_k = 1,5 \cdot u$

Време почетка евакуације:  $T_p = 600 \text{ sec}$

**Етапе евакуације:**
**I етапа – излаз из учиоце у ходник III спрат**

Дужина пута:  $L = 10 \text{ m}$

Брзина кретања:  $V_k = 1,5 \text{ m/s}$

Време проласка:  $t_1 = L/V_k = 10/1,5 = 6 \text{ sec}$

**II етапа – ходник и степениште**

Дужина пута:  $L = 46 \text{ m}$

Брзина кретања:  $V_k = 1,2 \text{ m/s}$

Време проласка:  $t_1 = L/V_k = 46/1,2 = 38 \text{ sec}$

**III етапа – степениште – крајњи излаз**

Дужина пута:  $L = 16 \text{ m}$

Брзина кретања:  $V_k = 1,5 \text{ m/s}$

Време проласка:  $t_1 = L/V_k = 16/1,5 = 11 \text{ sec}$

**IV етапа – крајњи излаз – безбедно место**

Дужина пута:  $L = 15 \text{ m}$

Брзина кретања:  $V_k = 1,5 \text{ m/s}$

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                |                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p style="text-align: center;"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p style="text-align: center;"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> <hr/> <p style="text-align: center;">86 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                         |                                   |                       |
|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| Време проласка:         | $t_1=L/V_k=15/1.5=10 \text{ sec}$ |                       |
|                         |                                   |                       |
| Укупно време евакуације | $T_u=\Sigma(T_i)$                 | $T_u= 65 \text{ sec}$ |

Кретање особе у I етапи евакуације треба да се заврши за 30 с у свим стамбеним, пословним и јавним објектима, осим у случајевима где се седи у столицама у дужим редовима и неким специфичним просторијама – испуњено (време евакуације у овој етапи износи: 6 секунди).

Кретање особе у III етапи треба да се заврши за мање од 6 мин за објекте висине до 22 м, односно 10 мин за више објекте – испуњено (време евакуације у овој етапи износи 38 секунди).

За објекте који немају етажни излаз II етапа евакуације подразумева кретање лица од ПИ до КИ и тада кретање лица у II етапи мора да се заврши за мање од 5 мин.

Када се на претходно утврђено максимално ефективно време евакуације од 65 секунди дода време припреме за евакуацију од 3 мин добија се укупно време евакуације од ~ 4 мин што показује да ће евакуација у свим ситуацијама бити ефикасна из овог објекта, рачунато за најкритичнији случај.

У време евакуације није урачунато време припреме за евакуацију, које с обзиром на намену објекта може бити и 10 мин па и више (сигнализација, доношење одлуке, процена...), што за конкретан случај значи да укупно време трајања евакуације је око 10 минута.

Применом иностраних стандарда (стандарда БС9999 нпр) ради упоређивања добијених резулата и могућности евакуације одређеног броја људи из пословних објеката добијени су резултат показује да су услови за евакуацију из објекта такви да се процењује да је могуће евакуисати већи број људи из објекта него што је предвиђено.

### **6.5 Прорачун пожарног оптерећења објекта**

Под пожарним оптерећењем подразумева се маса свих горивих и тешко горивих материјала који су смештени у одређени простор. У пожарно оптерећење улазе и конструкциони елементи зграде, односно складишта, уграђени материјали и др.

Прорачун пожарног оптерећења може се израчунати према стандарду СРПС У.Ј1.030. Према овом стандарду укупно пожарно оптерећење даје рачунску вредност топлотне енергије једног објекта која се може ослободити у пожару. Означава се симболом  $Z$  и рачуна се по формули:

$$Z = P_i * S_i$$

где је:

$Z$  - укупно пожарно оптерећење, у  $\text{kJ}$  (  $\text{кјал}$  ),

$P$  - специфично пожарно оптерећење, у  $\text{kJ/m}^2$  (  $\text{кјал/м}^2$  ),

|                                                                                   |                                                                                                                |                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
|  | <b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b><br><br><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br><b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b> | <b>БРОЈ СТРАНА</b><br><br><b>87 од 90</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|

S - површина основе на коју се односи вредност П, у м<sup>2</sup>.

Специфично пожарно оптерећење је изражено топлотом која се може развити у пламентарној јединици (просторији, хали, магацину и др.) сведено на 1 м<sup>2</sup> површине те просторије.

Специфично пожарно оптерећење рачуна се по формули:

$$P_i = \frac{\sum P_i * V_i * H_i}{S} \quad \text{или} \quad P_i = \frac{\sum G_i * H_i}{S}$$

где је:

|                      |                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>P<sub>i</sub></b> | <b>специфично пожарно оптерећење у кЈ/м<sup>2</sup> (кцал/м<sup>2</sup>);</b> |
| <b>ρ<sub>i</sub></b> | привидна густина материјала у кг/дм <sup>3</sup> ;                            |
| <b>V<sub>i</sub></b> | волумен материјала у м <sup>3</sup> ;                                         |
| <b>S</b>             | површина основе у м <sup>2</sup> ;                                            |
| <b>G<sub>i</sub></b> | тежина материјала у кг;                                                       |
| <b>H<sub>i</sub></b> | калорична моћ у кЈ/кг (кцал/кг);                                              |
| <b>i</b>             | индекс елементарне јединице.                                                  |

У рачун улазе сви гориви материјали у смислу стандарда СРПС У.Ј1.020, који су саставни део објекта, инсталација, опреме и материјала за који је објекат наменски изграђен.

Овим стандардом одређују се три групе специфичног пожарног оптерећења:

- ниско пожарно оптерећење до 1 ГЈ/м<sup>2</sup> (250.000 кцал/м<sup>2</sup>)
- средње пожарно оптерећење до 2 ГЈ/м<sup>2</sup> (500.000 кцал/м<sup>2</sup>)
- високо пожарно оптерећење преко 2 ГЈ/м<sup>2</sup>.

Пожарно оптерећење за типске објекте може се усвојити и из стручне литературе.

Пожарно оптерећење објекта прорачунато је претходно процењеним количинама горивог материјала (150кг, претежно хартија). Према наведеном прорачун пожарног оптерећења за објекат, узимајући све претходне чиниоце и стандарде, одређено је као што следи:

- Објекат Педагошког факултета, пожарно оптерећење 239-191 MJ/м<sup>2</sup>, усвојено 335MJ/м<sup>2</sup>, ниско пожарно оптерећење<sup>2</sup>

На основу добијених података, задржава се ниско пожарно оптерећење.

<sup>2</sup> ) Пожарно оптерећење усвојено на основу прерачунатих вредности из табела Збирке савезних прописа, Миодраг Исаиловић, 2003 године и Инжењерско технички приручник – противпожарна и превентивно-техничка заштита, М. Ерић, у рецензији М. Исаиловић, Д. Оцокољић и М. Главоњић, 2003. године

|                                                                                   |                                                                                                                                        |                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center">Педагошки факултет у Ужицу<br/>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</p> | <p align="center">БРОЈ СТРАНА</p> <hr/> <p align="center">88 од 90</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|

#### 6.6 Прорачун потребног броја апрата за гашење пожара

Прорачун минимално потребног броја апрата за почетно гашење пожара прорачунава се према следећем:

$$N = \frac{P - P_r}{P_d} + 2$$

где је:

|                                 |                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------|
| N                               | Потребан број апрата за гашење пожара                      |
| P                               | Површина простора који се штити апаратима за гашење пожара |
| P <sub>r</sub> i P <sub>d</sub> | Коефицијенти у зависности од пожарног оптерећења           |

| Пожарно оптерећење | Ниско | Средње | Високо |
|--------------------|-------|--------|--------|
| Коефицијент        |       |        |        |
| P <sub>r</sub>     | 150   | 100    | 50     |
| P <sub>d</sub>     | 400   | 200    | 100    |

Објект Педагошког факултета, прорачунат број апрата је: N = 4

Избор апрата за почетно гашење може се одабрати и из стручне литературе узимајући у обзир намену објекта и пожарно оптерећење. Објекти факултета су намењени за наставни процес са ниским пожарним оптерећењем (максимално < 100MJ/m<sup>2</sup>, податак из рачунског дела). На основу података из табеле 2, може се одредити потребан број апрата за почетно гашење пожара.

| ПОВРШИНА<br>ОБЈЕКТА | ПОЖАРНО ОПТЕРЕЋЕЊЕ (СРПС У.Ј1.030) |                      |                      |
|---------------------|------------------------------------|----------------------|----------------------|
|                     | НИСКО<br>ДО 1                      | СРЕДЊЕ<br>ОД 1 ДО 2  | ВИСОКО<br>ИЗНАД 2    |
| [m <sup>2</sup> ]   | [GJ/m <sup>2</sup> ]               | [GJ/m <sup>2</sup> ] | [GJ/m <sup>2</sup> ] |
| 50                  | 2                                  | 2                    | 2                    |
| 100                 | 2                                  | 2                    | 3                    |
| 150                 | 2                                  | 3                    | 3                    |
| 200                 | 3                                  | 3                    | 4                    |
| 300                 | 3                                  | 3                    | 5                    |
| 400                 | 3                                  | 4                    | 6                    |
| 500                 | 3                                  | 4                    | 7                    |
| 750                 | 4                                  | 6                    | 9                    |
| 1000                | 5                                  | 7                    | 12                   |
| 2000                | 6                                  | 9                    | 17                   |
| 3000                | 7                                  | 12                   | 22                   |

|       |    |    |     |
|-------|----|----|-----|
| 4000  | 10 | 17 | 32  |
| 5000  | 12 | 22 | 42  |
| 6000  | 15 | 27 | 52  |
| 7000  | 17 | 32 | 62  |
| 8000  | 20 | 37 | 72  |
| 9000  | 22 | 42 | 82  |
| 10000 | 27 | 52 | 102 |

Табела 2<sup>3)</sup>: Одређивање потребног броја апарата

На основу израчунатих вредности пожарног оптерећења а према датим подацима из табеле одређен је потребан број апарата за почетно гашење пожара. Помоћу табеле 2 одређује се минималан потребан број противпожарних апарата према пожарном оптерећењу. Пројектованим решењима може се одредити и други број апарата али не мање од датог броја табелом 2. Према добијеним прорачунима потребно је набавити одређену количину апарата за почетно гашење пожара и распоредити апарате за почетно гашење пожара дато је на графичким прилозима.

#### **6.7 Додатни прорачуни за избор мера заштите од пожара објекта**

Педагошки факултет, Ужице са изграђеним објектом чини јединствену образовну целину, на којој су применењене мере заштите од пожара у току пројектовања и градње објекта а према тада важећим законским одредбама и прописима као и у току доградње и реконструкције. Факултет је током периода функционисања модернизован, применом савремених метода наставе са адекватном опремом. Модернизацијом су очувани структурни елементи објекта факултета, ентеријер и безбедност по питању заштите од пожара. Према стању мера заштите од пожара на објектима, пројектованим и изведеним техничким решењима у погледу заштите од пожара и новопредложеним мерама заштите од пожара, не захтевају се додатни прорачуни везани за мере заштите од пожара објекта.

Овлашћено лице:

Драган Нововић, дипломирани инжењер заштите од пожара



<sup>3)</sup> Књига „Процеси и средства за гашење пожара”, Емина Михајловић, Млађан Драган и Жарко Јанковић, Ниш 2009

|                                                                                   |                                                                                                                                                       |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|  | <p align="center"><b>ПЛАН ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА</b></p> <p align="center"><b>Педагошки факултет у Ужицу</b><br/> <b>Трг Светог Саве бр. 36, Ужице</b></p> | <p align="center"><i>БРОЈ СТРАНА</i></p> |
|                                                                                   |                                                                                                                                                       | <p align="center">90 од 90</p>           |

## 7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

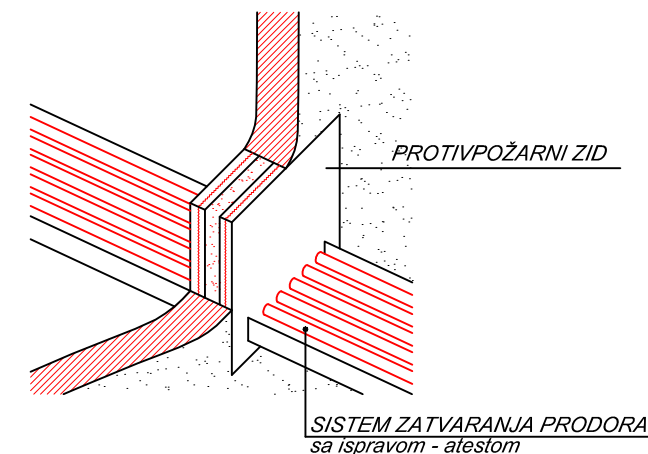
Ситуациони план са приступом интервентних возила

Основе објекта са поделом на сегменте и секторе

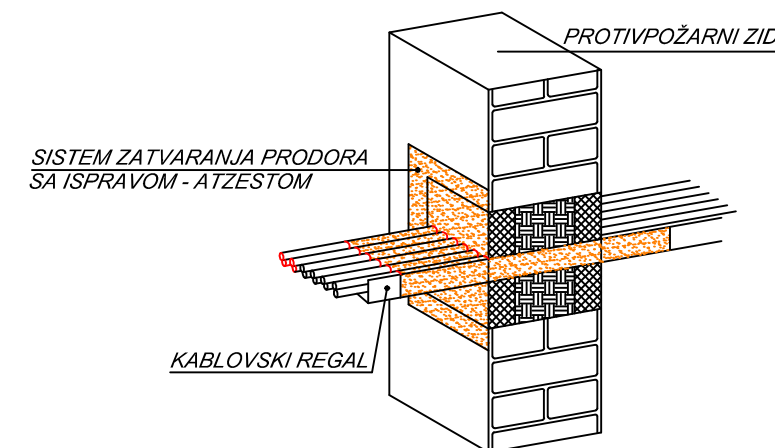
- Granica požarnog sektora Otpornosti 180 min.
- Granica požarnog sektora Otpornosti 120 min.
- Granica požarnog sektora Otpornosti 90 min.
- Granica požarnog sektora Otpornosti 60 min.
- Granica požarnog sektora Otpornosti 30 min.
- Vrata otporna na požar u trajanju od 120 min.
- Vrata otporna na požar u trajanju od 90 min.
- Vrata otporna na požar u trajanju od 60 min.
- Vrata otporna na dim
- Optički javljač požara
- Termički javljač požara
- Optički javljač požara u kanalu
- Optički javljač požara u spušenom plafonu
- Ručni javljač požara
- Ručni javljač požara za spoljnu montažu
- Sirena u slučaju požara
- Unutrašnji zidni hidrant
- Spoljni nadzemni hidrant
- Mobilni aparat za gašenje požara sa prahom od 9kg i 6kg.
- Mobilni aparat za gašenje požara sa CO2 od 5/10 kg.
- GRO, RO, RT
- KPK
- Centrala za dojavu požara (PPC)
- Paralelni tablo centrale za dojavu požara (PPC)
- Centrala sistema za gašenje požara
- Razvodni orman sistema dojave požara

- Vatrogasno vozilo
- Smer kretanja vatrogasnog vozila pri intervenciji
- Smer evakuacije unutar objekta i pomoćni smer
- Sanduk sa peskom
- Protiv panična rasveta
- Nužno svetlo
- Glavni ulaz u objekat
- Broj osoba za evakuaciju
- Sprinkler instalacija
- Paralelni indikator požara
- Klapna otporna na požar u trajanju od 90 min.
- Tabla upozorenja
- Detektor za gasa
- Alarmna sirena u slučaju detekcije gasa
- Pano GAS
- Centrala za detekciju gasa (CDG)
- Elektronska upozoravajuća bljeskalica za prisustvo gasa
- Detektor gasa
- Tampon prostor
- Izlaz u slučaju požara
- Bezbedno - zborna mesto
- Polazno mesto
- Mobilni aparat za gašenje prahom 50kg

DETALJ PROLASKA KABLA  
KROZ PP MONTAŽNI ZID

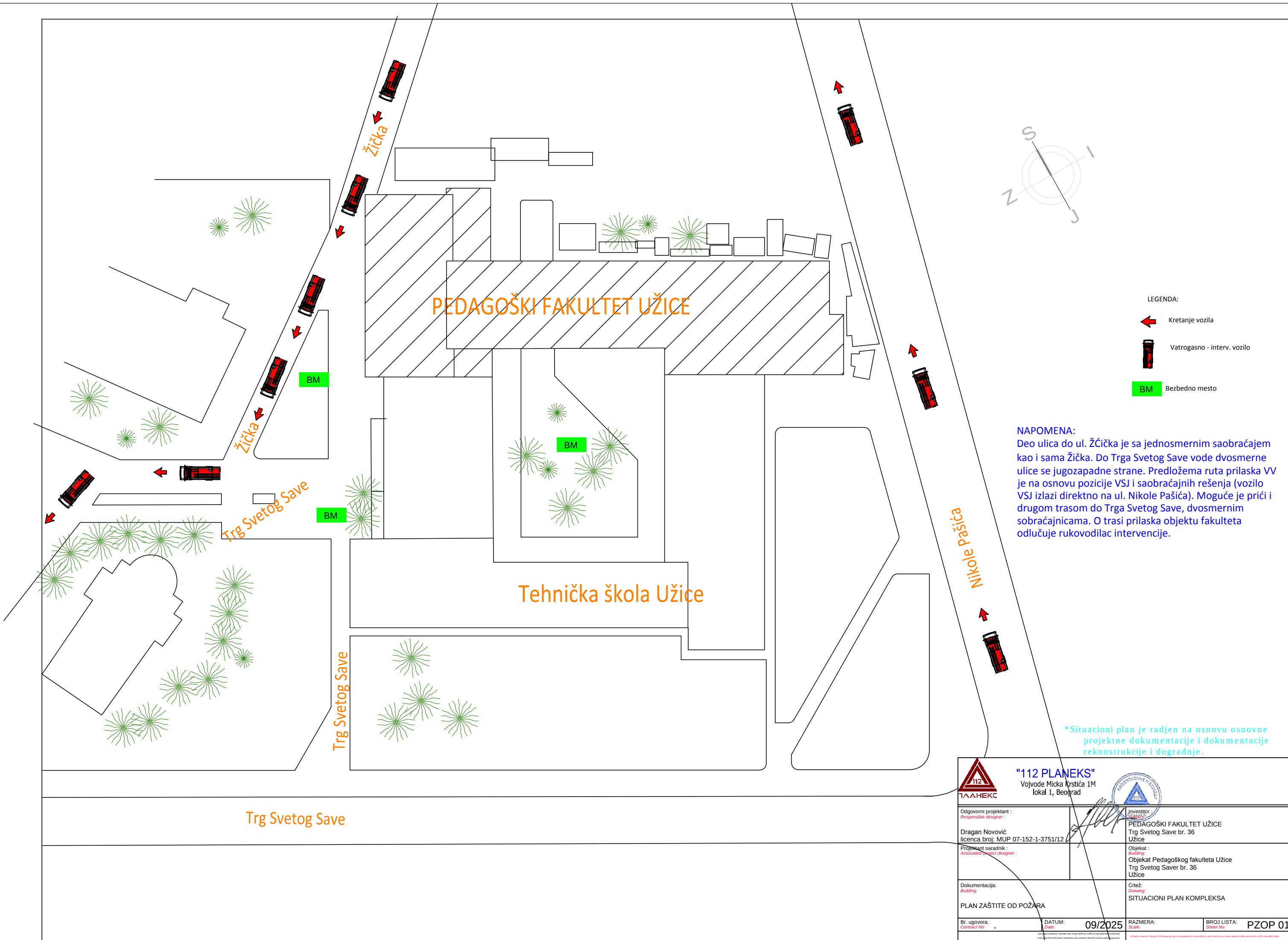


DETALJ PROLASKA KABLA  
KROZ PP ZID OD OPEKE



NAPOMENA: Sistem zatvaranja prodora instalacija kroz PP zidove se mora izvesti u skladu sa ispravom koja odgovara uslovima ispitivanja prodora u akreditovanoj laboratoriji (SRPS EN 1366-3).

|                                                                                                                                                            |                              |                                                                                                   |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
|  <b>"112 PLANEKS"</b><br>Vojvode Micka Krstića 1M<br>Iokal 1, Beograd |                              |              |                                     |
| Odgovorni projektant :<br>Responsible designer :<br>Dragan Novović<br>licenca broj: MUP 07-152-1-3751/12                                                   |                              | Investitor :<br>Investor :<br>PEDAGOŠKI FAKULTET UŽICE<br>Trg Svetog Save br. 36<br>Užice         |                                     |
| Projektant saradnik :<br>Associated project designer :                                                                                                     |                              | Objekat :<br>Building :<br>Objekat Pedagoškog fakulteta Užice<br>Trg Svetog Saver br. 36<br>Užice |                                     |
| Dokumentacija :<br>Building<br>PLAN ZAŠTITE OD POŽARA                                                                                                      |                              | Crtež :<br>Drawing :<br>LEGENDA SIMBOLA<br>ZAŠTITE OD POŽARA                                      |                                     |
| Br. ugovora :<br>Contract No. :                                                                                                                            | DATUM :<br>Date :<br>09/2025 | RAZMERA :<br>Scale :                                                                              | BROJ LISTA :<br>Sheet No. :<br>PZOP |

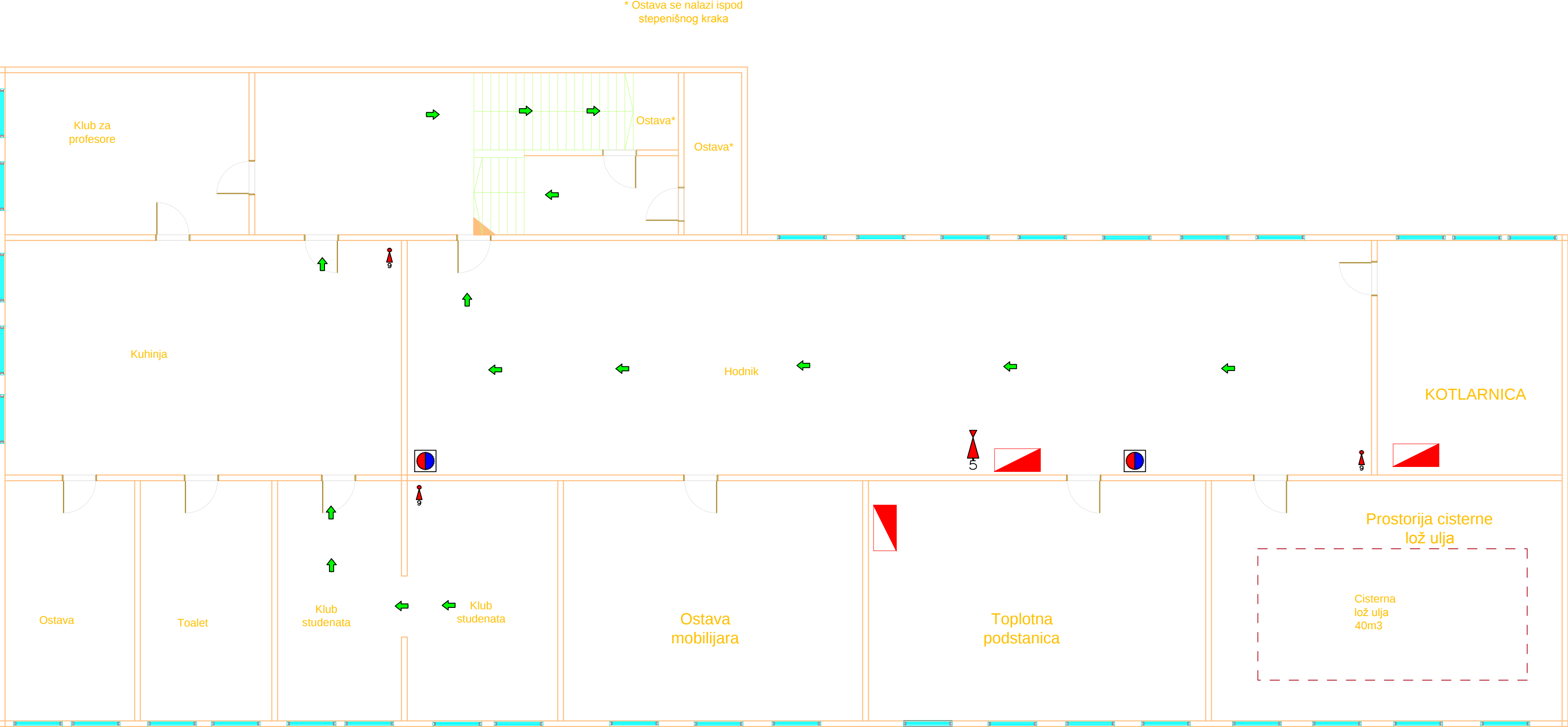


- LEGENDA:
-  Kretanje vozila
  -  Vatrogasno - interv. vozilo
  -  BM Bezbedno mesto

NAPOMENA:  
Deo ulica do ul. Žička je sa jednosmernim saobraćajem kao i sama Žička. Do Trga Svetog Save vode dvosmerne ulice se jugozapadne strane. Predložena ruta prilaska VV je na osnovu pozicije VSJ i saobraćajnih rešenja (vozilo VSJ izlazi direktno na ul. Nikole Pašića). Moguće je prići i drugom trasom do Trga Svetog Save, dvosmernim saobraćajnicama. O trasi prilaska objektu fakulteta odlučuje rukovodilac intervencije.

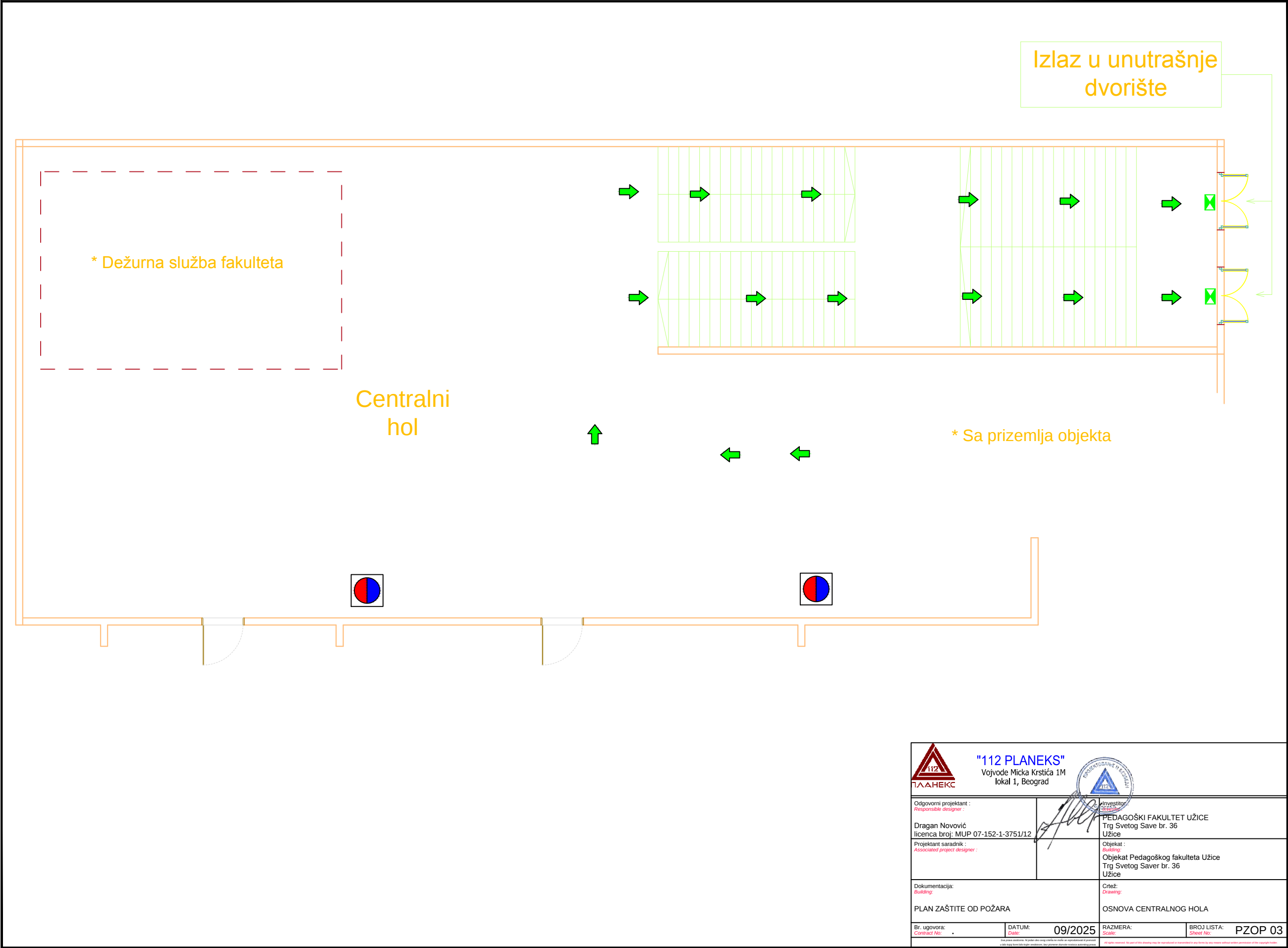
\*Situacioni plan je radjen na osnovu osnovne projektne dokumentacije i dokumentacije rekonstrukcije i dogradnje.

|                                                                                       |  |                                                                      |  |                                                                                       |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | <b>"112 PLANEKS"</b><br>Vojvode Micka Krstića 1M<br>lokal 1, Beograd |  |  |  |
| Odgovorni projektant :<br>Responsible designer :                                      |  | Dragan Novović<br>licenca broj: MUP 07-152-1-3751/12                 |  | Investitor :<br>Investor :                                                            |  |
| Projektant saradnik :<br>Associated project designer :                                |  |                                                                      |  | Objekat :<br>Building:                                                                |  |
| Dokumentacija:<br>Building:                                                           |  | PLAN ZAŠTITE OD POŽARA                                               |  | Crtič:<br>Drawing:                                                                    |  |
| Br. ugovora:<br>Contract No. :                                                        |  | DATUM:<br>Date:                                                      |  | RAZMERA:<br>Scale:                                                                    |  |
|                                                                                       |  | 09/2025                                                              |  | BROJ LISTA:<br>Sheet No:                                                              |  |
|                                                                                       |  |                                                                      |  | PZOP 01                                                                               |  |

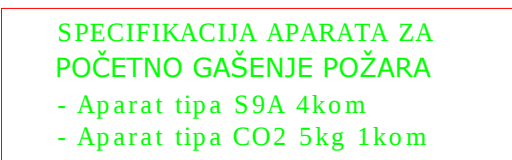


SPECIFIKACIJA APARATA ZA  
POČETNO GAŠENJE POŽARA  
- Aparat tipa S9A 3kom  
- Aparat tipa CO2 5kg 1kom

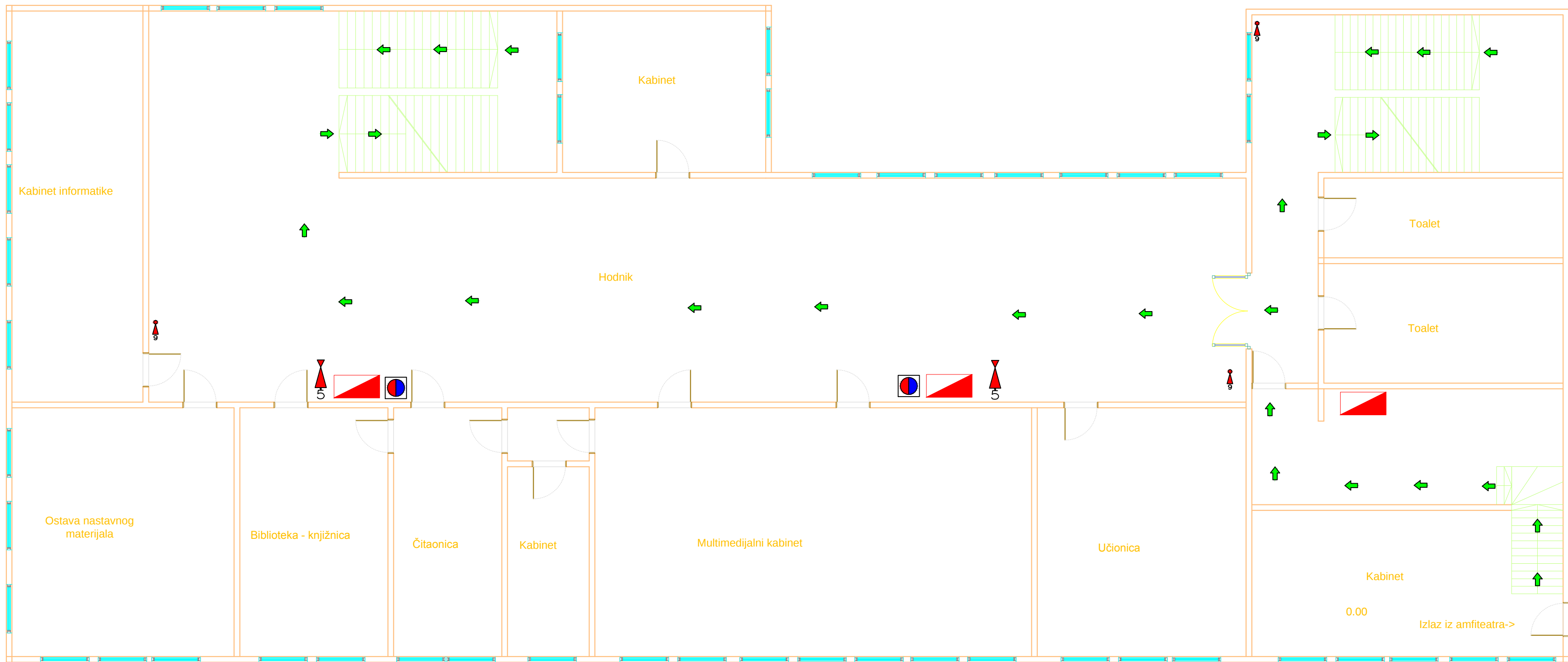
|                                                                                                        |                            |                                                                                                |                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|                                                                                                        |                            | <b>"112 PLANEKS"</b><br>Vojvode Micka Krstića 1M<br>Ilok 1, Beograd                            |                                      |
| Odgovorni projektant:<br>Responsible designer:<br>Dragan Novović<br>licenca broj: MUP 07-152-1-3751/17 |                            | Investitor:<br>Investor:<br>PEĐAČKOŠKI FAKULTET UŽICE<br>Trg Svetog Sava br. 36<br>Užice       |                                      |
| Projektant saradnik:<br>Assistant project designer                                                     |                            | Objekat:<br>Building:<br>Objekat Pedagoškog fakulteta Užice<br>Trg Svetog Sava br. 36<br>Užice |                                      |
| Dokumentacija:<br>Drawing                                                                              |                            | Crtež:<br>Drawing                                                                              |                                      |
| PLAN ZAŠTITE OD POŽARA                                                                                 |                            | OSNOVA PODRUMA                                                                                 |                                      |
| Br. ugovora:<br>Contract No.                                                                           | DATUM:<br>Date:<br>09/2025 | RAZMERA:<br>Scale:                                                                             | BROJ LISTA:<br>Sheet No.:<br>PZOP 02 |



|                                                        |                  |                                                                        |                                    |
|--------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|                                                        |                  |                                                                        |                                    |
| Odgovorni projektant :<br>Responsible designer :       |                  | Investitor :<br>Investor :                                             |                                    |
| Dragan Novović<br>licenca broj: MUP 07-152-1-3751/12   |                  | PEDAGOŠKI FAKULTET UŽICE<br>Trg Svetog Save br. 36<br>Užice            |                                    |
| Projektant saradnik :<br>Associated project designer : |                  | Objekat :<br>Building :                                                |                                    |
|                                                        |                  | Objekat Pedagoškog fakulteta Užice<br>Trg Svetog Saver br. 36<br>Užice |                                    |
| Dokumentacija:<br>Building :                           |                  | Crtič:<br>Drawing :                                                    |                                    |
| PLAN ZAŠTITE OD POŽARA                                 |                  | OSNOVA CENTRALNOG HOLA                                                 |                                    |
| Br. ugovora:<br>Contract No. :                         | DATUM:<br>Date : | 09/2025                                                                | RAZMERA:<br>Scale :                |
|                                                        |                  |                                                                        | BROJ LISTA:<br>Sheet No. : PZOP 03 |

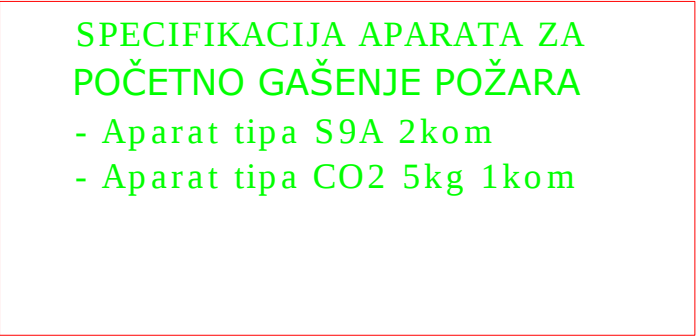


|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                          |                       |                                    |          |  |                                          |  |  |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|----------|--|------------------------------------------|--|--|-----------------------|
|                                         | <h2 style="text-align: center;">"112 PLANEKS"</h2> <p style="text-align: center;">Vojvode Micka Krstića 1M<br/>Ilokai 1, Beograd</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                          |                       |                                    |          |  |                                          |  |  |                       |
| <p>Odgovorni projektant :<br/><i>Responsible designer :</i></p> <p>Dragan Novović<br/>Icenca broj: MUP 07-152-1-3751/VJS</p> | <div style="text-align: center;">  </div> <p><b>PEĐAĐOSKI FAKULTET UĐICE</b><br/>Trig Svetog Save br. 36<br/>Uđice</p>                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |                       |                                    |          |  |                                          |  |  |                       |
| <p>Projektant saradnik :<br/><i>Assisted project designer :</i></p>                                                          | <p>Ojektak :<br/><i>Object :</i></p> <p><b>Ojektak Pedagoškog fakulteta Uđice</b><br/>Trig Svetog Saver br. 36<br/>Uđice</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |                       |                                    |          |  |                                          |  |  |                       |
| <p>Dokumentacija:<br/><i>Drawing :</i></p> <p><b>PLAN ZAŠTITE OD POĐARA</b></p>                                              | <p><b>OSNOVA PRIZEMLJA</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |                       |                                    |          |  |                                          |  |  |                       |
| <p>Br. ugovora:<br/><i>Contract No. :</i></p>                                                                                | <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;"> <p>DATUM:<br/><i>Date :</i></p> </td> <td style="width: 33%; text-align: center;"> <p><b>09/2025</b></p> </td> <td style="width: 33%;"> <p>RAZMERA:<br/><i>Scale :</i></p> </td> </tr> <tr> <td> <p>•</p> </td> <td></td> <td> <p>BROJ LISTA:<br/><i>Sheet No :</i></p> </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;"> <p><b>PZOP 04</b></p> </td> </tr> </table> | <p>DATUM:<br/><i>Date :</i></p>          | <p><b>09/2025</b></p> | <p>RAZMERA:<br/><i>Scale :</i></p> | <p>•</p> |  | <p>BROJ LISTA:<br/><i>Sheet No :</i></p> |  |  | <p><b>PZOP 04</b></p> |
| <p>DATUM:<br/><i>Date :</i></p>                                                                                              | <p><b>09/2025</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>RAZMERA:<br/><i>Scale :</i></p>       |                       |                                    |          |  |                                          |  |  |                       |
| <p>•</p>                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>BROJ LISTA:<br/><i>Sheet No :</i></p> |                       |                                    |          |  |                                          |  |  |                       |
|                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p><b>PZOP 04</b></p>                    |                       |                                    |          |  |                                          |  |  |                       |

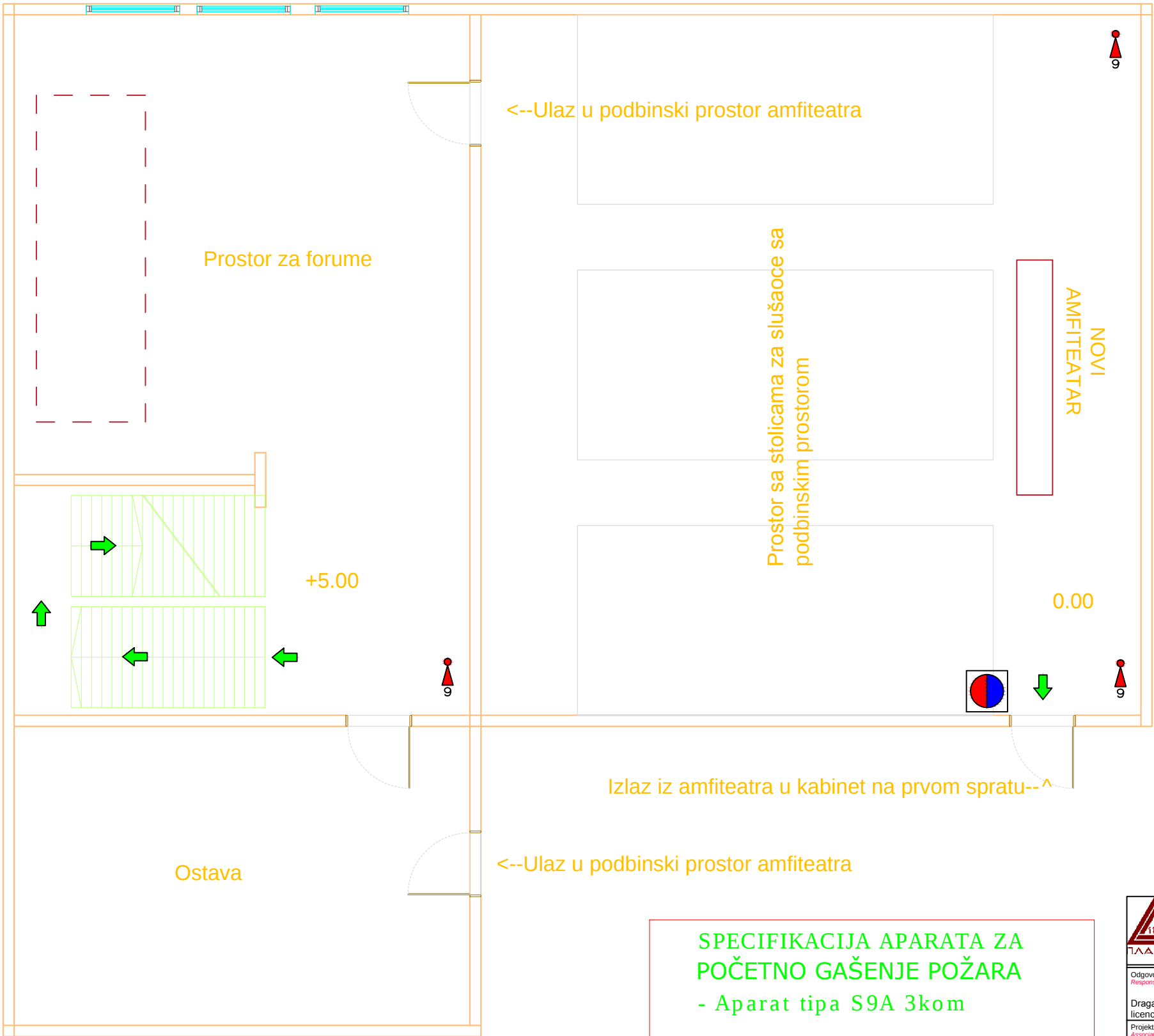


SPECIFIKACIJA APARATA ZA  
POČETNO GAŠENJE POŽARA  
- Aparat tipa S9A 3kom  
- Aparat tipa CO2 5kg 2kom

|                                                                                                          |                         |                                                                                                  |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                                                                          |                         | <b>"112 PLANEKS"</b><br>Vojvode Micka Krstića 1M<br>Ikal 1, Beograd                              |                                  |
| Odgovorni projektant :<br>Responsible designer :<br>Dragan Novović<br>licenca broj: MUP 07-152-1-3751/12 |                         |                                                                                                  |                                  |
| Projektant saradnik :<br>Associate project designer                                                      |                         | Objekat :<br>Building:<br>Objekat Pedagoškog fakulteta Užice<br>Trg Svetog Saver br. 36<br>Užice |                                  |
| Dokumentacija:<br>Drawing                                                                                |                         | Crtež:<br>Drawing                                                                                |                                  |
| PLAN ZAŠTITE OD POŽARA                                                                                   |                         | OSNOVA I SPRATA                                                                                  |                                  |
| Br. ugovora:<br>Contract No.                                                                             | DATUM:<br>Date: 09/2025 | RAZMERA:<br>Scale:                                                                               | BROJ LISTA:<br>Sheet No: PZOP 05 |

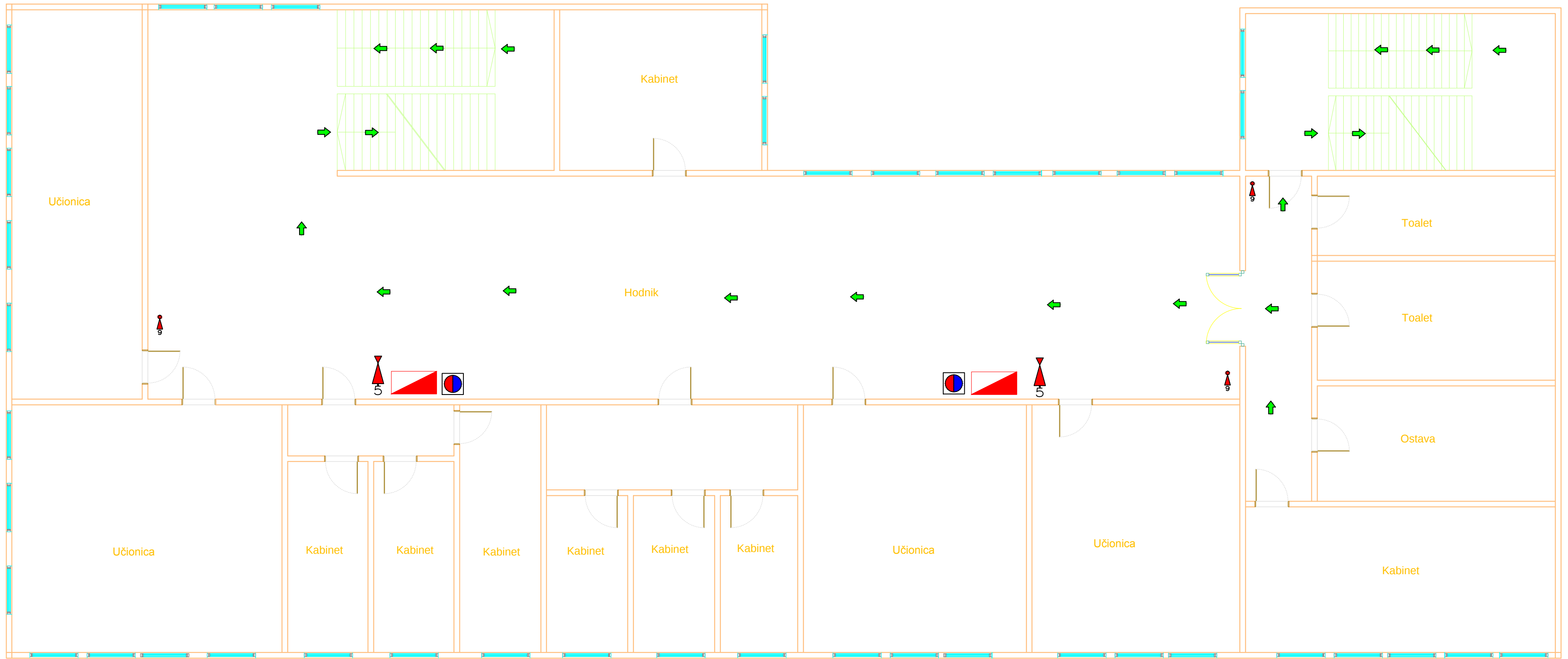


|                                                                                                                                                                   |                        |                                                                                                        |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  <h1>"112 PLANEKS"</h1> <p>Vojvode Micka Krstića 1M<br/>lokal 1, Beograd</p> |                        |                   |                                  |
| Odgovorni projektant :<br><i>Responsible designer :</i>                                                                                                           |                        | Investitor:<br><i>Investor :</i>                                                                       |                                  |
| Dragan Novović<br>licenca broj: MUP 07-152-1-3751/12                                                                                                              |                        | PEDAGOŠKI FAKULTET UŽICE<br>Trg Svetog Save br. 36<br>Užice                                            |                                  |
| Projektant saradnik :<br><i>Associated project designer :</i>                                                                                                     |                        | Objekt :<br><i>Building:</i><br>Objekat Pedagoškog fakulteta Užice<br>Trg Svetog Saver br. 36<br>Užice |                                  |
| Dokumentacija:<br><i>Building:</i>                                                                                                                                |                        | Crtež:<br><i>Drawing:</i>                                                                              |                                  |
| PLAN ZAŠTITE OD POŽARA                                                                                                                                            |                        | OSNOVA NOVOG AMFITEATRA<br>NOVOG AMFITEATRA<br>nivo 7.6                                                |                                  |
| Br. ugovora:<br><i>Contract No. :</i>                                                                                                                             | DATUM:<br><i>Date:</i> | RAZMERA:<br><i>Scale:</i>                                                                              | BROJ LISTA:<br><i>Sheet No.:</i> |
|                                                                                                                                                                   | 09/2025                |                                                                                                        | PZOP 06                          |



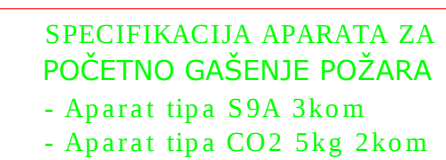
SPECIFIKACIJA APARATA ZA  
POČETNO GAŠENJE POŽARA  
- Aparat tipa S9A 3kom

|                                                        |                         |                                                                                                  |                                  |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                        |                         |                                                                                                  |                                  |
| Odgovorni projektant :<br>Responsible designer :       |                         | Projekat izradio :<br>Projector :                                                                |                                  |
| Dragan Novović<br>licenca broj: MUP 07-152-1-3751/22   |                         | PEDAGOŠKI FAKULTET UŽICE<br>Trg Svetog Save br. 36<br>Užice                                      |                                  |
| Projektant saradnik :<br>Associated project designer : |                         | Objekat :<br>Building:<br>Objekat Pedagoškog fakulteta Užice<br>Trg Svetog Saver br. 36<br>Užice |                                  |
| Dokumentacija:<br>Building:<br>PLAN ZAŠTITE OD POŽARA  |                         | Crtič:<br>Drawing:<br>OSNOVA NOVOG AMFITEATRA<br>NOVOG AMFITEATRA<br>nivo 0.00 i 5.00            |                                  |
| Br. ugovora:<br>Contract No. :                         | DATUM:<br>Date: 09/2025 | RAZMERA:<br>Scale:                                                                               | BROJ LISTA:<br>Sheet No: PZOP 07 |

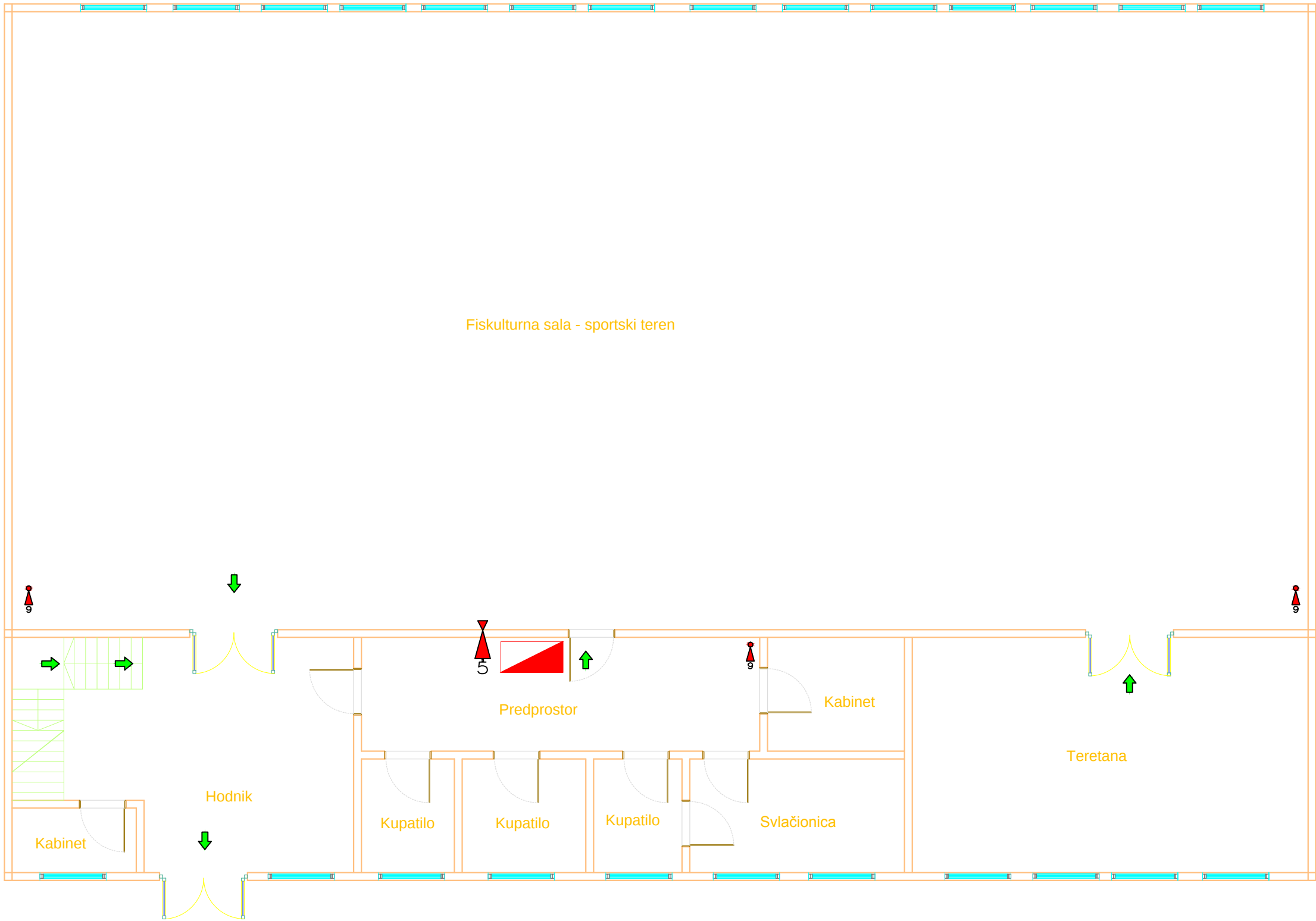


SPECIFIKACIJA APARATA ZA  
POČETNO GAŠENJE POŽARA  
- Aparat tipa S9A 3kom  
- Aparat tipa CO2 5kg 2kom

|                                                        |  |                                                                      |  |                                                                                     |  |
|--------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                        |  | <b>"112 PLANEKS"</b><br>Vojvode Micka Krstića 1M<br>lokal 1, Beograd |  |                                                                                     |  |
| Odgovorni projektant :<br>Responsible designer :       |  | Investitor :<br>Investor :                                           |  | Objekat :<br>Building :                                                             |  |
| Dragan Novović<br>Licenca broj: MUP 07-152-1-3751/12   |  | PEDAGOŠKI FAKULTET UŽICE<br>Trg Svetog Save br. 36<br>Užice          |  | Objekat :<br>Objekat Pedagoškog fakulteta Užice<br>Trg Svetog Saver br. 36<br>Užice |  |
| Projektant saradnik :<br>Associated project designer : |  | Crtelj :<br>Drawing :                                                |  | OSNOVA II SPRATA                                                                    |  |
| Dokumentacija :<br>Building :                          |  | PLAN ZAŠTITE OD POŽARA                                               |  | OSNOVA II SPRATA                                                                    |  |
| Br. ugovora :<br>Contract No. :                        |  | DATUM :<br>Date : 09/2025                                            |  | RAZMERA :<br>Scale :                                                                |  |
|                                                        |  |                                                                      |  | BROJ LISTA :<br>Sheet No. PZOP 08                                                   |  |



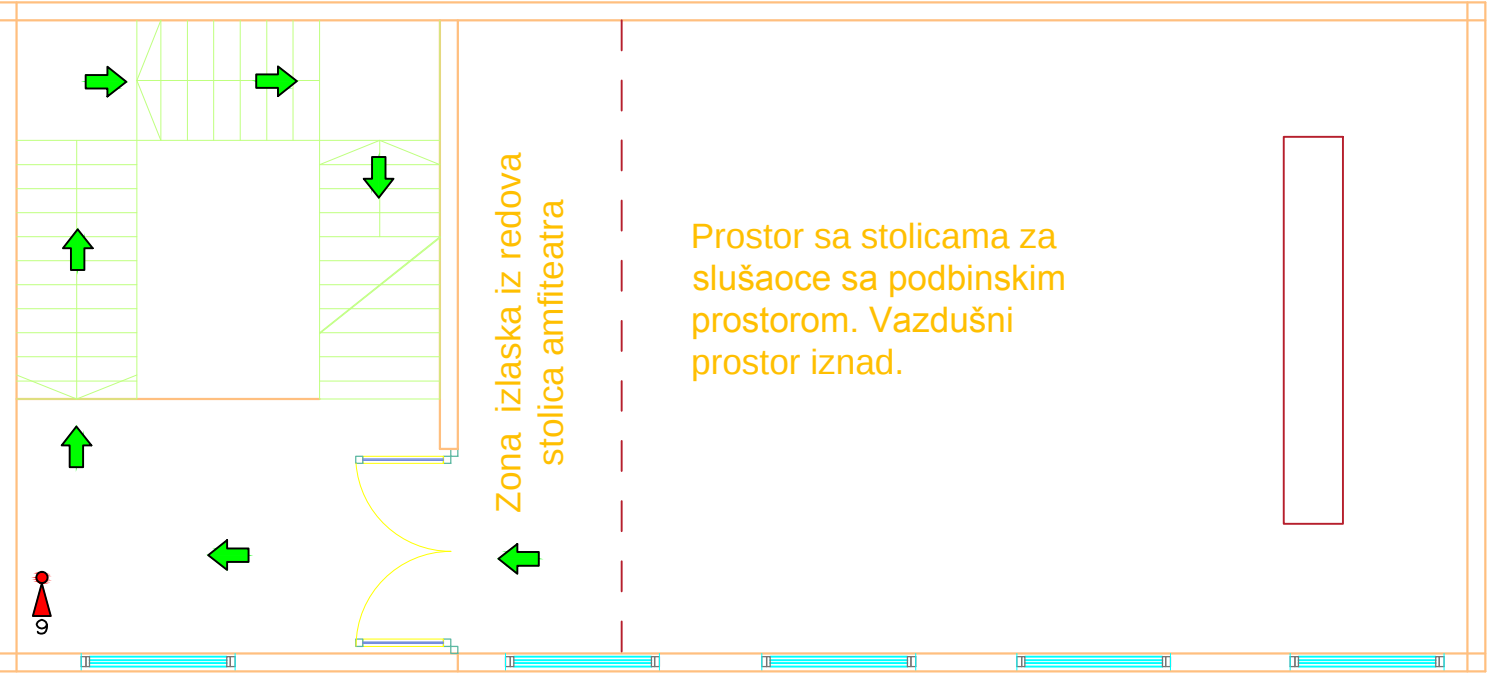
|                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <h1 style="text-align: center;">"112 PLANCKS"</h1> <p style="text-align: center;">Vojvode Micka Krstića 1M<br/>lokal 1, Beograd</p> |                                                                                          |                                                                                                                                                |                                                                                                   |
| <p>Odgovorni projektant :<br/><i>Responsible designer :</i></p> <p>Dragan Novović<br/>licenca broj: MUP 07-152-1-3751/12</p> <p>Projektant saradnik :<br/><i>Associated project designer :</i></p>                        |                                                                                          | <p>Investitor :<br/><i>Investor :</i></p> <p>PEDAGOŠKI FAKULTET UŽICE<br/>Trg Svetog Save br. 36<br/>Užice</p> <p>Objekat :<br/><i>Object :</i></p> <p>Objekat Pedagoškog fakulteta Užice<br/>Trg Svetog Saver br. 36<br/>Užice</p> |                                                                                                   |
| <p>Dokumentacija:<br/><i>Building:</i></p> <p>PLAN ZAŠTITE OD POŽARA</p>                                                                                                                                                  |                                                                                          | <p>Crisis:<br/><i>Drawing:</i></p> <p>OSNOVNA III SPRATA</p>                                                                                                                                                                        |                                                                                                   |
| <p>Br. ugovora:<br/><i>Contract No. :</i></p>                                                                                                                                                                             | <p>DATUM:<br/><i>Date:</i></p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">09/2025</p> | <p>RAZMERA:<br/><i>Scale:</i></p>                                                                                                                                                                                                   | <p>BROJ LISTA:<br/><i>Sheet No.</i></p> <p style="font-size: 2em; font-weight: bold;">PZOP 09</p> |



Nadkriveni prostor - pasaž ka unutrašnjem dvorištu

SPECIFIKACIJA APARATA ZA  
POČETNO GAŠENJE POŽARA  
- Aparat tipa S9A 2kom  
- Aparat tipa CO2 5kg 1kom

|                                                                                                                                                                                                |  |                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <div><div><div>112</div><div>ПЛАМЕН</div></div><div>"112 PLANEKS"<div>Vojvode Micka Krstića 1M</div><div>lokal 1, Beograd</div></div></div>                                                    |  | <div><div><div>PROJEKTOVANJE I PROJEKTOVANJE</div><div>PROJEKTOVANJE I PROJEKTOVANJE</div></div><div><div>Investitor</div><div>PEDAGOŠKI FAKULTET UŽICE</div><div>Trg Svetog Save br. 36</div><div>Užice</div></div></div>   |
| <div><div><div>Odgovorni projektant :</div><div>Dragan Novović</div><div>licenca broj: MUP 07-152-1-3751/12</div></div><div><div>Projektant saradnik :</div><div></div><div></div></div></div> |  | <div><div><div>Objekat :</div><div>Objekat Pedagoškog fakulteta Užice</div><div>Trg Svetog Saver br. 36</div><div>Užice</div></div><div><div>Crtež :</div><div>OSNOVA FISKLOTURNE SALE</div><div>Prizemlje</div></div></div> |
| <div><div><div>Dokumentacija</div><div>Building</div></div><div>PLAN ZAŠTITE OD POŽARA</div></div>                                                                                             |  | <div><div><div>Br. ugovora:</div><div>Contract No.</div></div><div><div>DATUM:</div><div>09/2025</div></div><div><div>RAZMERA:</div><div>Scale</div></div><div><div>BROJ LISTA:</div><div>PZOP 10</div></div></div>          |



Nadkriveni prostor - pasaž ka unutrašnjem dvorištu.  
Izlaz u pasaž preko hodnika fiskulturne sale.

SPECIFIKACIJA APARATA ZA  
POČETNO GAŠENJE POŽARA  
- Aparat tipa S9A 1kom

|                                                        |                         |                                                                                                  |                                  |
|--------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                                                        |                         |                                                                                                  |                                  |
| Odgovorni projektant :<br>Responsible designer :       |                         | Investitor :<br>Investor :                                                                       |                                  |
| Dragan Novović<br>licenca broj: MUP 07-152-1-3751/16   |                         | PEDAGOŠKI FAKULTET UŽICE<br>Trg Svetog Save br. 36<br>Užice                                      |                                  |
| Projektant saradnik :<br>Associated project designer : |                         | Objekat :<br>Building:<br>Objekat Pedagoškog fakulteta Užice<br>Trg Svetog Saver br. 36<br>Užice |                                  |
| Dokumentacija:<br>Building:                            |                         | Crtelj:<br>Drawing:<br>OSNOVA STAROG AMFITEATRA                                                  |                                  |
| PLAN ZAŠTITE OD POŽARA                                 |                         |                                                                                                  |                                  |
| Br. ugovora:<br>Contract No:                           | DATUM:<br>Date: 09/2025 | RAZMERA:<br>Scale:                                                                               | BROJ LISTA:<br>Sheet No: PZOP 11 |