

***SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU***  
***ODJEL ZA MATEMATIKU***  
***Osijek, Trg Ljudevita Gaja 6***

***P L A N***  
***EVAKUACIJE I SPAŠAVANJA***

**Osijek, studeni 2018.**

## SADRŽAJ:

A. UVOD

B. LOKACIJA I GRAĐEVINE U KOJIMA MOGU NASTUPITI IZNENADNI DOGAĐAJI

B.1. Lokacija

B.2. Građevine u kojima mogu nastupiti iznenadni događaji

C. BROJ OSOBA PO GRAĐEVINAMA

D. PROCJENA UGROŽENOSTI

D.1. Tablični pregled ugroženosti od iznenadnih događaja

D.2. Procjena ugroženosti po građevinama

E. NAČIN OTKRIVANJA OPASNOSTI I DOJAVA

F. NAČIN IZVOĐENJA EVAKUACIJE I SPAŠAVANJA

F.1. Način provođenja evakuacije

F.2. Postupci nakon provedene evakuacije

F.3. Način provođenja spašavanja

F.4. Spašavanje osoba s visine

F.5. Spašavanje u slučaju požara

F.6. Spašavanje iz ruševina

G. ZBORNA MJESTA EVAKUIRANIH OSOBA

H. OPREMA I SREDSTVA ZA EVAKUACIJU I SPAŠAVANJE

I. RUKOVODITELJI EVAKUACIJE I SPAŠAVANJA

J. POSTAVLJANJE I ISKAZ KOLIČINE ZNAKOVA ZA EVAKUACIJU

K. ZAKLJUČNE I PRIJELAZNE ODREDBE

L. PRILOZI PLANU

M. GRAFIČKI PRILOZI

## A. U V O D

Izrada Plana evakuacije i spašavanja je utvrđena člankom 55. Zakona o zaštiti na radu (Narodne novine br.:71/14, 118/14, 154/14. i 94/18).

Ovim Planom **SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU, ODJEL ZA MATEMATIKU, Osijek, Trg Ljudevita Gaja 6** (u daljnjem tekstu: Odjel), u slučaju iznenadnog događaja za vrijeme rada utvrđuje:

- građevine u kojima mogu nastupiti iznenadni događaji
- procjenu ugroženosti
- način otkrivanja opasnosti i dojava
- način izvođenja evakuacije i spašavanja
- mjesta na koja će se radnici i druge osobe evakuirati
- opremu za evakuaciju i spašavanje
- radnike koji će voditi evakuaciju i spašavanje.

Pojam evakuacije, u smislu ovog Plana, obuhvaća organizirani način napuštanja prostorije, prije nego što nastupi ugrožavanje života i zdravlja radnika, studenata i drugih osoba, što može izazvati iznenadni događaj čiji je nastup i štetne posljedice moguće predvidjeti.

Pod spašavanjem u smislu ovog Plana, podrazumijeva se organizirano provođenje radnji kojima se osobama zatečenim u ugroženim prostorijama pruža pomoć, kada radi okolnosti nastalih iznenadnim događajem, sami ne mogu napustiti prostorije i zgradu, a da pri tom ne dovedu u opasnost svoj život.

Evakuacija i spašavanje provodi se u slučajevima iznenadnih događaja.

Izenadni događaji mogu ugroziti sigurnost radnika, studenata i drugih osoba u građevinama pa se mora organizirati brza i učinkovita evakuacija u slučaju njihova nastanka.

Najčešći iznenadni događaji s mogućim posljedicama su:

1. potres, koji može izazvati uništenje ili oštećenje građevina, zakrčenje putova za evakuaciju, oštećenje postrojenja, uređaja i instalacija, kao i ozljede radnika, studenata i drugih osoba
2. udar groma u slučaju neispravne gromobranske instalacije s posljedicama nastanka požara u građevini
3. olujni vjetrovi i led (tuča) koji mogu izazvati oštećenje zgrade, razbijanje prozora te paniku i ozljede radnika, studenata i drugih osoba
4. suša, koja može izazvati nestanke ili smanjenje sanitarne i tehnološke vode, smanjenje kapaciteta požarnih voda
5. poplave, koje mogu izazvati poplavljenje prizemnih građevina, prekid energetske instalacije, onečišćenje pitke vode koja može uzrokovati pojavu raznih epidemija
6. velika visina snijega i nanosi što može prouzrokovati rušenje dijelova građevine, zakrčenost

7. požar, koji može izazvati široke posljedice kao što su: ozljede zaposlenih osoba i štitićenika, blokiranje putova za evakuaciju, zadimljenje prostorija, oštećenje dijelova zgrade, postrojenja, uređaja i instalacija, panika radnika, studenata i drugih osoba
8. eksplozija nastala od zapaljivog plina koja može direktno ugroziti život ljudi kao i izazvati požar u građevini
9. tehnološki poremećaji, propuštanje zapaljivih tekućina, plina, opasnih tvari (kemikalija), eksplozija ili pucanje posuda pod tlakom i sl. što može izazvati ozljeđivanje, trovanje radnika, studenata i drugih osoba, požar, oštećenje građevina, opreme i uređaja i dr.
10. ostali iznenadni događaji (diverzija, ratna djelovanja i sl.)
11. iznenadni događaji koji nastaju kumulativnim ili uzročnim djelovanjem unutarnjih i vanjskih faktora.

Koliko je izvjesno nastupanje opisanih iznenadnih događaja, kao i njihovo djelovanje, toliko je izvjesna i mogućnost njihovog kumulativnog ili uzročnog povezivanja. Takvo je djelovanje izvjesnije od onog koje se može uzeti kao isključiva pojava pojedinog vanjskog ili unutarnjeg iznenadnog događaja.

## **B. LOKACIJA I GRAĐEVINE U KOJIMA MOGU NASTUPITI IZNENADNI DOGAĐAJI**

### **B.1. Lokacija**

#### **SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU** **ODJEL ZA MATEMATIKU, Osijek, Trg Ljudevita Gaja 6**

Građevina Odjela nalazi se na Trgu Ljudevita Gaja u Osijeku. U odnosu na centar grada lokacija građevine se nalazi u užem centru grada.

Krug lokacije neposredno okružuje:

- sa sjeverne strane nalazi se građevina T-HT, pješački prolaz koji povezuje ulicu Kardinala Alojzija Stepinca i trg Ljudevit Gaja te zatvor;
- s istočne strane nalazi se Ulica Kardinala Alojzija Stepinca sa stambenim zgradama;
- s južne strane nalazi se Vukovarska ulica;
- sa zapadne strane nalazi se Ulica Dragutina Neumana te glavna gradska tržnica.

Krug lokacije Odjela na kojem se nalazi građevina je ravno zemljište, a ograđuju ga građevine na lokaciji i zidana ograda. S istočne strane građevine su prilazna cesta i građevine. S južne i zapadne strane građevine nalaze se ulice. Osigurana su dva prilaza na lokaciju - prvi iz ulice Kardinala Alojzija Stepinca i drugi iz ulice Dragutina Neumana. Manipulacijske površine, kao i prilazi oko građevine, izvedeni su od asfaltiranih kolovoznih površina.

Lokacija Odjela je povezana na sljedeće vanjske instalacije:

- elektrodistributivnu mrežu HEP-ODS d.o.o., DP Elektroslavonija Osijek,
- vodovodnu i kanalizacijsku mrežu grada Vodovod-Osijek d.o.o.,
- telefonsku mrežu,
- toplovodnu mrežu HEP-Toplinarstvo d.o.o.,
- plinsku mrežu HEP-Plina d.o.o.

Područje je grada Osijeka, prema seizmološkoj karti, u zoni 8° seizmičkog intenziteta, odnosno, jačine potresa po Mercali-Cancani-Siebergovoj (MCS) ljestvici.

Prikaz je građevine na lokaciji na situacijskom planu, u grafičkom prilogu ovog Plana.

## B.2. Građevine u kojima mogu nastupiti iznenadni događaji

Opasnost za radnike, studente i druge osobe, u slučaju bilo kojeg iznenadnog događaja, može direktno prijetiti od slijedećih građevina:

- građevina Odjela

## C. BROJ OSOBA PO GRAĐEVINAMA

Broj je zaposlenih i studenata na SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU, ODJEL ZA MATEMATIKU, Osijek, Trg Ljudevita Gaja 6 na dan 30. 11. 2018. godine slijedeći:

<i>Broj građ.</i>	<i>Naziv građevine</i>	<i>Radnici</i>	<i>Studenti</i>
1.	SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU, ODJEL ZA MATEMATIKU	52	502

**UKUPNO: 554**

**Napomena:** To je maksimalni broj radnika i upisanih studenata koji se nikada neće okupiti odjednom u prostorima Odjela za matematiku.

## D. PROCJENA UGROŽENOSTI

### D.1 Tablični pregled ugroženosti od iznenadnih događaja

U Tablicama 1 i 2 navedeni su svi izvanredni događaji kao i eventualni mogući događaji koji su njihova posljedica na građevine, sredstva rada i kod radnika, studenata i drugih osoba.

U Tablici 1 navedeni su mogući izvanredni događaji koji mogu nastati radi elementarnih nepogoda i mogući događaji na građevinama, sredstvima rada i kod radnika, studenata i drugih osoba.

Tablica 1

R. br.	IZVANREDAN DOGAĐAJ	MOGUĆI DOGAĐAJI NA GRAĐEVINAMA	MOGUĆI DOGAĐAJI NA SREDSTVIMA RADA	MOGUĆI DOGAĐAJI KOD RADNIKA, STUDENATA I DRUGIH OSOBA
1.	Potres	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oštećenje građevine</li> <li>- rušenje građevina ili dijela građevina</li> <li>- požar</li> <li>- kvarovi na instalacijama građevine</li> <li>- prekid energetske instalacije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- požar ili eksplozija</li> <li>- kvarovi ili uništenje opreme, strojeva, uređaja i dr.</li> <li>- prestanak rada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- panika</li> <li>- ozljede</li> <li>- opekline</li> <li>- trovanje</li> <li>- smrt</li> </ul>
2.	Olujni i orkanski vjetrovi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rušenje dijelova građevine</li> <li>- kvarovi na instalacijama građevine</li> <li>- prekid energetske instalacije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kvarovi na instalacijama</li> <li>- oštećenje ili uništenje strojeva, uređaja i dr.</li> <li>- prestanak rada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- panika</li> <li>- ozljede</li> <li>- smrt</li> </ul>
3.	Udar groma	<ul style="list-style-type: none"> <li>- požar</li> <li>- oštećenje dijela građevine</li> <li>- kvarovi ili uništenje električnih instalacija i opreme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- požar</li> <li>- uništenje instalacija</li> <li>- oštećenje ili uništenje strojeva, uređaja i dr.</li> <li>- prestanak rada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ozljede</li> <li>- smrt</li> </ul>
4.	Poplave	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poplave prizemnih građevina</li> <li>- prekid energetske instalacije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uništenje ili oštećenje dijelova opreme, strojeva, uređaja i dr.</li> <li>- onečišćenje voda</li> <li>- prestanak rada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- panika</li> <li>- ozljede</li> <li>- epidemije</li> <li>- davljenja</li> <li>- smrt</li> </ul>
5.	Suša	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nestanak tehnološke vode</li> <li>- smanjen kapacitet požarnih voda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- požar</li> <li>- prestanak rada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- panika</li> <li>- ozljede</li> </ul>
6.	Tuča (grad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oštećenja građevina,</li> <li>- prekid energetske instalacije</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prestanak rada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- panika</li> <li>- ozljede</li> </ul>

R. br.	IZVANREDAN DOGAĐAJ	MOGUĆI DOGAĐAJI NA GRAĐEVINAMA	MOGUĆI DOGAĐAJI NA SREDSTVIMA RADA	MOGUĆI DOGAĐAJI KOD RADNIKA, STUDENATA I DRUGIH OSOBA
7.	Velika visina snijega, nanosi	- rušenje građevina ili dijelova građevina - prekid dovoda energije	- kvarovi na opremi, strojevima, uređajima i dr. - prestanak rada	- ozljede - ozeblina - smrt
8.	Klizišta tla	- oštećenje ili potpuno uništenje građevina i instalacija	- oštećenja ili potpuno uništenje opreme strojeva i uređaja	- panika - ozljede - smrt
9.	Ostale elementarne nepogode			

U Tablici 2 navedeni su mogući izvanredni događaji koji nastaju radi tehnoloških poremećaja, neispravnih električnih instalacija, nekontrolirane uporabe vatre, propuštanja zapaljivih plinova i i sl. i mogući događaji u građevinama, opremi, kod radnika, studenata i drugih osoba.

Tablica 2

R. br.	PROCES - POGON IZVANREDAN DOGAĐAJ	MOGUĆI DOGAĐAJI U GRAĐEVINI	MOGUĆI DOGAĐAJI NA SREDSTVIMA RADA	MOGUĆI DOGAĐAJI KOD RADNIKA, STUDENATA I DRUGIH OSOBA
1.	Propuštanje zapaljivih tekućina	- požar - eksplozije - opasni produkti izgaranja	- požar - eksplozije - razaranje	- panika - ozljede - trovanje - smrt
2.	Propuštanje zapaljivih plinova	- eksplozija - požar - opasni produkti izgaranja	- požar - eksplozije - razaranje	- panika - ozljede - trovanje - smrt
3.	Nakupljanje zapaljive prašine	- požar - eksplozija	- požar, - eksplozije - razaranje	- panika - ozljede - trovanje - smrt
4.	Propuštanje opasnih tvari (kemikalija) u tehnološkom procesu	- onečišćenje pogona - otrovni plinovi i/ili pare	- razna oštećenja	- panika - ozljede - trovanje - smrt
5.	Skladišta opasnih tvari (kemikalija) - propuštanje	- otrovni plinovi i/ili pare - onečišćenje tla vode i zraka	- razna oštećenja	- panika - ozljede - trovanje - smrt
6.	Skladištenje zapaljivih tekućina - propuštanje	- požar - eksplozija - razaranja - onečišćenje tla i vode	- požar - eksplozija - razaranja	- panika - ozljede - trovanje - smrt

<i>R. br.</i>	<i>PROCES - POGON IZVANREDAN DOGAĐAJ</i>	<i>MOGUĆI DOGAĐAJI U GRAĐEVINI</i>	<i>MOGUĆI DOGAĐAJI NA SREDSTVIMA RADA</i>	<i>MOGUĆI DOGAĐAJI KOD RADNIKA, STUDENATA I DRUGIH OSOBA</i>
7.	Skladištenje zapaljivih plinova - propuštanje	- požar - eksplozija - otrovni plinovi	- požar - razaranja - eksplozija (oštećenje susjednih objekata)	- panika - ozljede - trovanje - smrt
8.	Skladištenje komprimiranih plinova - propuštanje	- eksplozija	- uništenje ili oštećenje strojeva i uređaja - eksplozija (oštećenje susjednih objekata)	- panika - ozljede - smrt
9.	Skladištenje zapaljivih krutih tvari - paljenje	- požar - samoupala - opasni produkti izgaranja - oštećenje ili uništenje građevine	- požar - eksplozija prašine u opremi - uništenje ili oštećenje strojeva i uređaja	- panika - ozljede - gušenje - trovanje - smrt
10.	Rušenje materijala	- zakrčenje prolaza	- razna oštećenja	- ozljede - smrt
11.	Radioaktivni materijal - propuštanje	- kontaminacija	- kontaminacija strojeva i uređaja	- panika - ozljede - zračenje
12.	Posude pod tlakom - pucanje posuda	- oštećenje ili razaranja građevine - eksplozija	- kvarovi ili uništenje strojeva i uređaja - razaranja	- panika - ozljede - smrt
13.	Kotlovnice - porast tlaka u kotlovima ili eksplozije u ložištima - propuštanje goriva	- požar - eksplozija - opasni produkti izgaranja - oštećenje ili razaranja građevine	- požar kotlova - eksplozija u ložištima - kvarovi ili uništenje kotlova, kotlovskih uređaja i instalacija	- panika - ozljede - trovanja - smrt
14.	Lakirnice - porast eksplozivne koncentracije	- požar - eksplozija - otrovni plinovi i pare	- požar - eksplozija - oštećenje strojeva i uređaja za rad	- ozljede - panika - trovanja - smrt
15.	Laboratoriji - prolijevanje otrovnih zapaljivih jetkih tekućina	- požar - eksplozija - onečišćenje	- požar - eksplozija	- panika - ozljede - smrt



R. br.	PROCES - POGON IZVANREDAN DOGAĐAJ	MOGUĆI DOGAĐAJI U GRAĐEVINI	MOGUĆI DOGAĐAJI NA SREDSTVIMA RADA	MOGUĆI DOGAĐAJI KOD RADNIKA, STUDENATA I DRUGIH OSOBA
16.	Neispravnost, preopterećenje i sl. električnih instalacija i opreme	- požar - širenje plinova izgaranja - oštećenje građevine i instalacija	- požar - eksplozija - oštećenje ili uništenje	- panika - ozljede - gušenje - trovanje - smrt
17.	Vozila - curenje goriva, neispravnost električne instalacije, paljenje	- požar - širenje plinova - izgaranja - oštećenje građevine	- oštećenje ili uništenje	- ozljede - panika - trovanja - smrt
18.	Uredski materijal i oprema - paljenje	- požar - oštećenje građevine	- požar - destrukcija opreme	- ozljede - panika
19.	Nekontrolirana uporaba vatre u bilo kojem obliku	- požar - opasni produkti izgaranja, - oštećenje ili uništenje građevine i instalacija	- požar - oštećenje ili uništenje	- panika - ozljede - gušenje - trovanje - smrt
20.	Ostali tehnološki poremećaji			

## D.2. Opis građevina i procjena iznenadnih događaja

### SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU ODJEL ZA MATEMATIKU, Osijek, Trg Ljudevita Gaja 6

Sadržaj prostorija u građevini je sljedeći:

ODJEL ZA  
 MATEMATIKU  
 - prizemlje

Ured za studente, porta, hodnik, 13 kabineta, 2 knjižnice, studentski zbor, 4 učionice, 2 računalne učionice, WC, fitness dvorana.

ODJEL ZA  
 MATEMATIKU  
 - kat

Ured za financije i računovodstvo, Ured za kvalitetu, 13 kabineta, 5 učionica, računalna učionica, carnet soba, 2 WC-a, 2 hodnika, tajnik, Ured pročelnika.

Građevina Odjela je slobodnostojeće katne izvedbe simetričnog oblika, a nalazi se na zapadnoj strani kruga lokacije. Izduženog je oblika sa dva kraka u obliku raširenog slova "U". Građevina se sastoji od prizemlja i kata.

Građevina je stare masivne izvedbe zidana opekom. Vanjski zidovi izvedeni su od opeke (opeka-cigla) debljine 50-60 cm. Pregradni zidovi izvedeni su od opeke i gipsanih ploča između novih ureda. Krovna konstrukcija je od drvenih elemenata. Krov je dvostrešan s pokrovom od biber crijepa. U prizemlju je toplinska podstanica.

Vanjska vrata na glavnom ulazu su na zapadnoj strani građevine, a vrata su od PVC stolarije. Ostala vrata u građevini su drvena. Prozori su izvedeni od PVC stolarije sa duplim IZO staklom. U građevini ima tri dvokraka stubišta sa podestom koja su betonske izvedbe. Građevina ima devet ulaza-izlaza. Horizontalna komunikacija osigurana je hodnicima koji se nalaze s unutarnje strane u dužini građevine. Vertikalna komunikacija osigurana je sa tri stubišta.

Za potrebe grijanja, koristi se toplinska podstanica koja je smještena u prizemlju građevine. U građevini je razvučen sustav za centralno grijanje.

U građevini su izvedene slijedeće instalacije:

- električne instalacije
- sigurnosne (panik) rasvjete
- telefona
- računalne mreže
- vodovoda i kanalizacije
- sustava klimatizacije
- centralnog grijanja
- unutarnja hidrantska mreža
- gromobrana
- video nadzora
- protuprovalnog sustava

Mogući iznenadni događaji u građevini:

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| - elementarne nepogode prema tablici 1:  | 1,2,3,5,6,7               |
| - tehnološki poremećaji prema tablici 2: | 1,2,5,9,10,12,15,16,18,19 |

Prikaz je građevine na tlocrtima građevine s ucrtanim evakuacijskim putovima, oznakama za evakuaciju, elementima opreme i sl. Tlocrti su građevine u grafičkom prilogu ovog Plana.

## E. NAČIN OTKRIVANJA OPASNOSTI, DOJAVA I UZBUNJIVANJE

Otkrivanje i dojavu požara i općenito poremećaja na građevini, opremi i instalacijama koji bi mogli izazvati opasnost po život i zdravlje osoba i imovinu, obavljaju svi zaposleni. Dojavu obavljaju osobno ili telefonom: neposrednim ili odgovornim rukovoditeljima, osposobljenim rukovoditeljima za evakuaciju i spašavanje i dr. Ovi će dalje procjenjivati situaciju i poduzimati potrebne mjere (dojavu, uzbunjivanje, evakuacija, pozivanje vanjskih čimbenika i sl.).

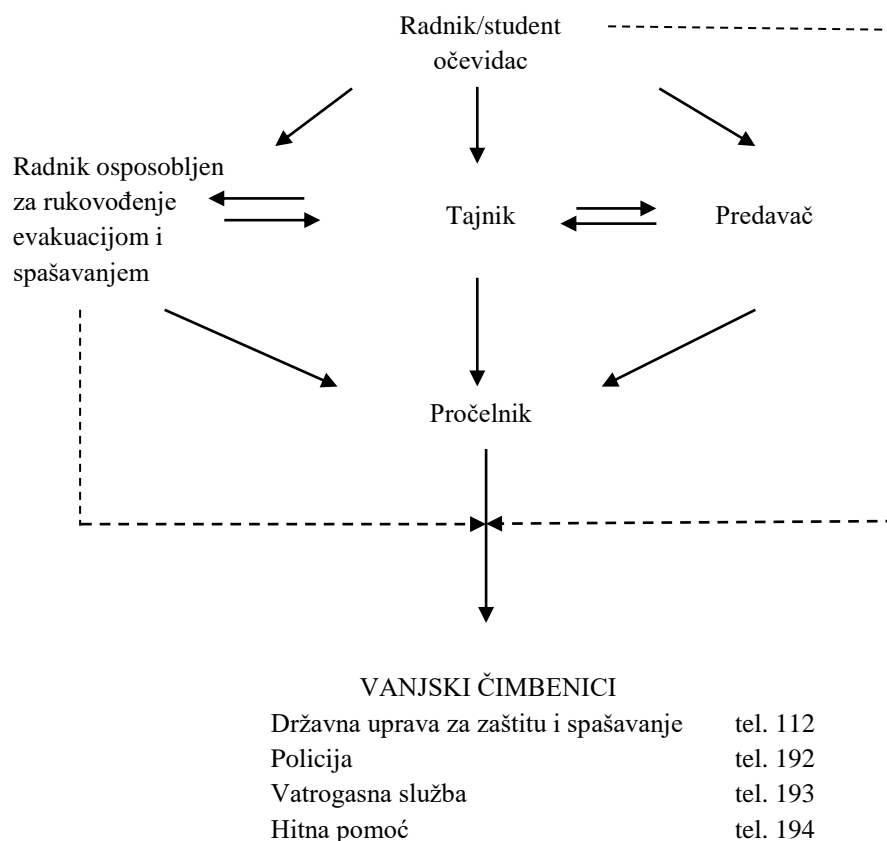
Isti se postupak provodi i u slučaju pojave opasnosti od bilo koje elementarne nepogode.

- Sustav obavješćivanja
  - telefon
  - mobilni telefon
  - sustav osobne veze.

Dojavu iznenadnih događaja na Odjelu treba obaviti na sljedeće brojeve telefona:

- centrala 031/224-800
- pročelnik 031/224-888
- tajništvo 031/224-802

- Shema dojave u slučaju iznenadnog događaja



- Način davanja uzbune

1. Za davanje uzbune na lokaciji, u slučaju bilo kojeg iznenadnog događaja, ne postoje odgovarajuća sredstva za uzbunjivanje. Za slučaj se uzbune moraju hitno odrediti osobe koje će obići sve prostorije u građevinama i sustavom osobne veze obaviti uzbunjivanje.
2. Zapovijed za uzbunjivanje daje pročelnik, osoba koja ga u odsutnosti zamjenjuje i/ili osobe osposobljene za rukovođenje evakuacijom i spašavanjem.

*Obveza izvješćivanja o izvanrednom događaju vanjskih čimbenika*

Javne su službe i tvrtke koje se moraju ili po potrebi obavijestiti u slučaju iznenadnih događaja:

<b>R. br.</b>	<b>Naziv</b>	<b>Adresa</b>	<b>Broj telefona</b>
1.	Državna uprava za zaštitu i spašavanje - područni ured	Osijek, Gornjodravaska obala 95-96	<b>112;</b> 031/209-170
2.	MUP - Policijska uprava	Osijek, Trg L.Ružičke 1	<b>192;</b>
3.	Postaja prometne policije	Osijek, Trg L.Ružičke 1	031/237-112
4.	I Policijska postaja	Osijek, Trg L.Ružičke 1	031/237-257
5.	II Policijska postaja	Osijek, Prolaz kod Snježne Gospe 2	031/237-739
6.	Javna vatrogasna postrojba	Osijek, I.G.Kovačića 2	<b>193;</b> 031/205-060
7.	Hitna medicinska pomoć	Osijek, Josipa Huttlera bb	<b>194;</b> 031/531-301
8.	Klinička bolnica	Osijek, Josipa Huttlera 4	031/511-511
9.	Dom zdravlja	Osijek, Park kralja P.Krešimira IV 6	031/225-301
10.	HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. DP Elektroslavonija Osijek - prijava kvara	Osijek, Šetalište kardinala F. Šepera 1a	cen. 031/244-888 dež. 031/243-243
11.	HEP-Toplinarstvo d.o.o. Osijek	Osijek, Cara Hadrijana 3	031/207-222
12.	HEP-Plin d.o.o. Osijek - prijava kvara	Osijek, Cara Hadrijana 7	0800 8813
13.	Vodovod-Osijek d.o.o. - prijava kvara	Osijek, Poljski put 1	031/330-735
14.	DVD Gornji grad	Osijek, Pavla Pejačevića 44	031/369-055
15.	DVD Donji grad	Osijek, Cvjetkova 12	031/506-179
16.	DVD Retfala	Osijek, Š.Petefija 1	031/302-277

## **F. NAČIN IZOĐENJA EVAKUACIJE I SPAŠAVANJA**

### **F.1. Način provođenja evakuacije**

Na znak uzbunjivanja o iznenadnom događaju ili kod nastupa iznenadnog događaja svi štíćenici i zaposlene osobe na Odjelu dužne su se evakuirati prema odredbama ovog Plana, odnosno, prema uputama osoba zaduženih za rukovođenje akcijom evakuacije.

Način izvođenja evakuacije iz prizemlja građevina je:

- a) evakuacija od mjesta boravka studenata i radnog mjesta ili drugog mjesta u građevini gdje se student ili radnik zatekao u slučaju uzbunjivanja, obavlja se u principu prolazima i hodnicima do izlaza (vanjskih vrata),
- b) domar Odjela je dužan hitno obići sva vanjska vrata i provjeriti jesu li zaključana i privremeno učvrstiti krila vrata u otvorenom položaju,
- c) u slučaju da je jedan izlaz blokiran, osoba zadužena za rukovođenje evakuacijom, bez panike, upućuje studente i radnike na drugi izlaz,
- d) u slučaju da su blokirana izlazi, nužna evakuacija se može izvršiti preko prozora u prizemnim prostorima Odjela,
- e) nakon izlaza iz građevine studenti i radnici se moraju okupljati na određenim zbornim mjestima, gdje će od rukovoditelja evakuacije i spašavanja dobiti daljnje upute.

Način izvođenja evakuacije iz podrumskih i katnih dijelova građevina je:

- a) evakuacija od mjesta boravka studenata i osoba na radnim mjestima u podrumu ili na katovima gdje se student ili radnik zatekao u slučaju uzbunjivanja, obavlja se hodnicima do stubišta, stubištem se penju ili silaze u prizemlje, gdje preko predprostora stubišta, prolaza i hodnika u prizemlju dolaze do izlaza (vanjska vrata),
- b) u slučaju da je izlaz s katnih prostora blokiran osoba za rukovođenje evakuacijom i spašavanjem, bez panike upućuje studente i radnike na sigurno mjesto gdje čekaju spašavanje,
- c) nakon izlaska iz podrumskih i katnih prostora, odnosno građevine, studenata i radnici se moraju okupiti na određenim zbornim mjestima na otvorenom prostoru gdje će od rukovoditelja evakuacije i spašavanja dobiti daljnje upute.

Svaki nastavnik ili suradnik, ako djeluje u zatvorenoj radnoj prostoriji, u fazi pripreme, dužan je:

- okupiti studente
- upoznati studente s pojavom iznenadnog događaja, poduzeti mjere za uklanjanje panike i to bez uzbuđenja i straha
- izdati kratka i jasna naređenja za evakuaciju studenata usmjeravajući ih na točno određeni prolaz i na određeno mjesto za okupljanje
- usmjeriti studente da se prema izlazima kreću u redu na tih i brz način; svako trčanje treba strogo zabraniti
- organizirati pomoć pri izlasku ozlijeđenim studentima
- provjeriti jesu li svi studenti i radnici napustili građevinu (predavaonice, laboratoriji, praktikumi, sanitarne prostorije).

Ostali zaposleni radnici na znak uzbunjivanja o iznenadnom događaju moraju učiniti sljedeće:

- u prvoj fazi:

- upućivati studente prema najbližim izlazima za evakuaciju iz građevine,
- nadzirati cijeli tijek evakuacije studenata,
- pomoći pri izlazu ozljeđenim studentima,
- u slučaju da je koji izlaz blokiran uputiti studente na najbliži sljedeći izlaz,
- svojim ponašanjem djelovati tako da se ne stvara panika
- obaviti brzi nadzor jesu li svi studenti napustili građevinu.

- u drugoj fazi:

- isključiti iz rada strojeve i uređaje kojima rukuju i isključiti potrebne instalacije,
- nakon što su građevinu napustili svi studenti obaviti vlastitu evakuaciju,
- tijekom evakuacije izvršavati naredbe osoba zaduženih za rukovanje evakuacijom,
- nakon izlaska iz građevine moraju se okupiti na određenom zbornom mjestu, gdje će dobiti daljnje upute.

Rukovoditelji evakuacije i spašavanje dužni su za vrijeme evakuacije:

- nadzirati i koordinirati akcije u svrhu evakuacije,
- obzirom na razvoj događaja tijekom evakuacije, izdavati naređenja pojedinim radnicima i drugim odgovornim radnicima za poduzimanje posebnih mjera u svezi s nastalim promjenama,
- poduzimati dodatne mjere posebice u slučajevima kada evakuacija nije u cijelosti izvedena.

Evakuacijski putovi, smjerovi kretanja i izlazi prikazani su u nacrtima tlocrta građevina koji se nalaze u grafičkim prilogima ovog Plana.

## **F.2. Postupci nakon provedene evakuacije**

Nakon provedene evakuacije i okupljanja radnika, studenata i drugih osoba na zbornim mjestima, rukovoditelji evakuacije i spašavanja, procjenjuju situaciju u okviru koje:

- provjeravaju jesu li svi radnici, studenti i druge osobe napustili građevine,
- određuju radnje koje treba poduzeti na nužnom saniranju posljedica iznenadnog događaja (gašenje požara i sl.),
- određuju radnje, koje treba poduzeti radi provođenja akcije spašavanja osoba koje su blokirane u dijelovima građevine (korištenje opreme za izvođenje spašavanja, određivanje rasporeda i redoslijeda spašavanja i sl.),
- otpuštaju kućama preostale radnike koji ne mogu sudjelovati u daljnjim akcijama.

### **F.3. Način provođenja spašavanja**

U svim slučajevima, kad evakuacija radnika, studenata i drugih osoba nije provedena u potpunosti, pristupa se akciji spašavanja preostalih osoba.

U ovoj akciji sudjeluju:

- rukovoditelji evakuacije i spašavanja,
- radnici koje odrede rukovoditelji evakuacije i spašavanja,
- pripadnici vatrogasne postrojbe,
- prema potrebi stručne osobe drugih tvrtki.

Rukovoditelji evakuacije i spašavanja, u okviru svog djelokruga rada, utvrđuju putem izviđanja sljedeće:

- koliko je osoba ugroženo i gdje se nalaze,
- kakva im neposredna opasnost prijeti,
- je li nastupila panika,
- koji su hodnici i stubišta neprohodni.

Istovremeno ocjenjuju koja su sredstva za spašavanje potrebna i koja su osobna i kolektivna zaštitna sredstva potrebna za radnike koji ovu akciju provode.

Do dolaska vatrogasne postrojbe, u granicama mogućnosti, pristupaju akciji spašavanja koristeći vlastita sredstva za spašavanje.

Nakon dolaska vatrogasne postrojbe koristit će se oprema za spašavanje vatrogasne postrojbe, a rukovođenje preuzima zapovjednik smjene vatrogasne postrojbe.

### **F.4. Spašavanje osoba s visine**

Za spašavanje osoba s visine treba koristiti vlastitu raspoloživu opremu.

Nakon dolaska vatrogasne postrojbe koristit će se oprema navedene postrojbe. Rukovođenje spašavanjem preuzima zapovjednik smjene vatrogasne postrojbe.

### **F.5. Spašavanje u slučaju požara**

U slučaju se požara moraju ponajprije spašavati ugrožene osobe, a tek onda kreće akcija za konačno svladavanje požara. Rukovoditelji evakuacije i spašavanja određuju način spašavanja osoba u slučaju požara.

Rukovoditelji evakuacije i spašavanja u suradnji s drugim rukovoditeljima, odredit će mjesta na kojima će se skupiti sredstva za gašenje požara, kako bi se u što kraćem vremenu spasile osobe zaostale u gorućoj građevini.

U svakom slučaju poziva se vatrogasna postrojba grada Osijeka.

U slučaju požara koji otežava spašavanje radnika, studenata i drugih osoba, potrebno je:

- odmah usporedno s ostalim radnjama spašavanja osoba, vatrogasci pristupaju gašenju požara,

- isključuju se instalacije koje predstavljaju opasnost u slučaju požara (električna struja, plin, sustav grijanja, sustav ventilacije, klimatizacije i dr.),
- prilikom napuštanja ugrožene prostorije zatvaraju se prozori i vrata,
- otvaraju se vrata i prozori na hodnicima, stubištima i prostorijama u kojima se obavlja evakuacija, odnosno, spašavanje radi odvoda dima i prevelike topline,
- određuje se probijanje zidova, stropova i slično, kako bi se zaobišla ugrožena mjesta i obavilo spašavanje blokiranih osoba, te učinkovita akcija gašenja požara.

## **F.6. Spašavanje iz ruševina**

Pretraživanje ruševina i spašavanje zatrpanih osoba obavljaju rukovoditelji evakuacije i spašavanja, pripadnici vatrogasne postrojbe i radnici koji su određeni.

U slučajevima se rušenja zgrade ili njezinog dijela mora odmah:

- isključiti električna struja, voda, plin i dr.
- utvrditi kritična mjesta kojima je potrebno obratiti pozornost
- utvrditi mjesta odakle se javljaju zatrpani i ozlijeđeni
- utvrditi dijelove zgrade koji bi se tijekom spašavanja mogli srušiti te poduzeti mjere otklanjanja opasnosti od rušenja.

Spašavanje osoba iz ruševina treba obavljati krajnje oprezno kako ne bi došlo do ozljeda osoba ili novih ozljeda već ozlijeđenih osoba.

Pri spašavanju treba koristiti namjenski alat i opremu, a u krajnjem slučaju i građevinsku mehanizaciju pod nadzorom građevinskih stručnjaka.

## **G. ZBORNA MJESTA EVAKUIRANIH OSOBA**

Svi radnici, studenti i druge osoba nakon izlaska iz građevinu, u slučaju iznenadnih događaja, moraju se okupiti na zbornim mjestima koja su određena za okupljanje na otvorenom prostoru.

Na zborna mjesta za okupljanje moraju doći radnici, studenti i druge osoba u svim slučajevima iznenadnih događaja osim iznenadnih događaja kao što su olujni vjetrovi, tuča i širenje oblaka opasnih tvari u vanjskom prostoru.

U tim slučajevima treba postupiti prema sljedećem:

- ne napuštati građevine
- smjestiti se u najsigurnije unutarnje prostorije
- čvrsto, po mogućnosti, nepropusno zatvoriti sve vanjske otvore na građevini, odnosno, prostorijama
- u suradnji i po zapovijedi rukovoditelja evakuacije i spašavanja i/ili radnika isključiti iz uporabe sve instalacije, strojeve i uređaje koji bi mogli izazvati akcidentne situacije
- nakon prolaska opasnosti postupiti prema uputama rukovoditelja evakuacije i spašavanja.



Na lokaciji se određuje sljedeće zborni mjesto za okupljanje na otvorenom prostoru:

**- ZBORNO MJESTO**

- 1) Istočno od građevine - na slobodnom prostoru u sredini dvorišta**
- 2) Zapadno od građevine – na uređenoj parkirnoj površini**

Zborni mjesto na otvorenom prostoru ucrtano u situacijskom planu koji je u grafičkim priložima ovog Plana.

Nakon okupljanja radnici, studenti i druge osoba moraju:

- mirno sačekati daljnja naređenja i upute,
- ne smiju stvarati naknadnu paniku,
- ne smiju se razilaziti niti se samovoljno ponašati,
- ne smiju se vraćati u građevine dok za to ne dobiju odobrenje rukovoditelja evakuacije da je ulaz siguran

Na zbornom mjestu rukovoditelji evakuacije trebaju:

- utvrditi jesu li svi radnici, studenti i druge osoba napustili građevine,
- ako radnici, studenti i druge osoba nisu na broju, poduzeti akcije spašavanja,
- obaviti koordinaciju daljnjeg djelovanja s drugim rukovoditeljima evakuacije i spašavanja, drugim rukovoditeljima i zapovjednikom smjene vatrogasne postrojbe,
- organizirati pružanje prve pomoći ozljeđenima, a teže ozljeđene uputiti u medicinske ustanove (prva pomoć, dom zdravlja, bolnica).

Popis je radnika koji su osposobljeni za pružanje prve i medicinske pomoći u prilogu 3.ovog Plana.

## ***H. OPREMA I SREDSTVA ZA EVAKUACIJU I SPAŠAVANJE***

Na razini Fakulteta ne postoji oprema i sredstava za evakuaciju i spašavanje osim:

- aluminijske “A” ljestve 1,50 m
- aluminijske univerzalne ljestve 7,0 m
- džepna svjetiljka
- garnitura električarskog alata
- ormarići prve pomoći sa sanitetskim materijalom
- lopata

## **I. RUKOVODITELJI EVAKUACIJE I SPAŠAVANJA**

Za provođenje evakuacije i spašavanja moraju se odrediti i osposobiti radnici po posebnom programu.

Osposobljavanje za evakuaciju i spašavanje obavlja se praktično u tri dijela:

- osposobljavanje rukovoditelja za evakuaciju i spašavanje
- upoznavanje svih radnika s načinom evakuacije i spašavanja
- provođenje praktičnih vježbi evakuacije i spašavanja.

Kod izbora radnika koji će se osposobiti za rukovoditelje evakuacije i spašavanja u slučaju nastupa iznenadnog događaja potrebno je voditi računa, da to budu radnici koji će obzirom na svoje fizičke, psihofizičke i zdravstvene sposobnosti, moći obaviti predviđene radnje, te da su po mogućnosti već uključeni u jedinicu civilne zaštite, DVD i slično.

Raspored rada rukovoditelja evakuacije i spašavanja treba biti na način da su zastupljeni u svakoj smjeni rada.

Pročelnik je dužan osigurati da se najmanje jednom u dvije godine organizira praktična vježba evakuacije i spašavanja. Praktičnu vježbu evakuacije i spašavanja obavljaju i provode rukovoditelji evakuacije i spašavanja u suradnji s ostalim rukovoditeljima.

Popis radnika koji su osposobljeni za rukovođenje evakuacijom i spašavanjem nalazi se u Prilogu 2 ovog Plana.

## **J. POSTAVLJANJE I ISKAZ KOLIČINE ZNAKOVA ZA EVAKUACIJU**

Znakovi se moraju postaviti tako da budu shvatljivi, bez nedoumica i da oni sami ne predstavljaju opasnost. Mora se voditi računa da se izbjegne grupiranje većeg broja znakova na jednom mjestu.

Znakovi se ne smiju postavljati na pokretnim predmetima ili blizu pokretnih predmeta kao što su vrata, prozori, stalci itd. koji kada se pomiču mogu zakloniti znak, osim kada je to potrebno upravo tako učiniti.

Ako podloga na koju se znak postavlja nije kontrastne boje u odnosu na boju ruba znaka, mora postojati obrub kako bi se postigla bolja uočljivost znaka.

Kad nestanu razlozi zbog kojih je neki znak postavljen, odnosno, kad se uvjeti toliko izmijene da upozorenja s nekog znaka imaju suprotan efekt ili mogu izazvati negativne efekte, on se mora ukloniti ili prekriti neprozirnim zastorom.

Znakovi moraju biti uočljivi i noću kao i pri nepovoljnim vremenskim uvjetima i istih kromatskih karakteristika.

Posebna se pozornost mora obratiti potrebi opažanja znakova u izuzetnim prilikama (vatra, nestanak električne energije, zamračenje i sl.). tamo gdje osvjetljenost može biti slaba. U izuzetnim prilikama znakovi moraju imati posebnu rasvjetu, biti osvjetljeni ili biti refleksni.

Na putovima za evakuaciju treba postaviti znakove za evakuaciju koji će označavati smjer napuštanja osoba iz građevina u slobodan prostor.

Znakove za evakuaciju treba postaviti na visinu 1,50 do 2,00 m (visina vidokruga), a na izlazima-ulazima iznad vrata. Znakovi za evakuaciju moraju biti na pločama. Nedoželjna je uporaba ljepljivih folija i sl.

Mjesto postavljanja znakova za evakuaciju označena su na nacrtima građevina u poglavlju M. Grafički prilozi ovog Plana.

#### ODJEL ZA MATEMATIKU – PRIZEMLJE

Postavljene oznake u prizemlju:

1	Evakuacijski put lijevo	zi004/zi004	24x14 P	3 komada
2	Evakuacijski put desno	zi005/zi002	24x14 P	6 komada
7	Ulaz u građevinu	zi010	20x20 P	5 komada
8	Izlaz iz građevine	zi011	20x20 P	5 komada
15	Izlaz	oi012	30x20 p	6 komada

#### ODJEL ZA MATEMATIKU – KAT

Postavljene oznake na katu:

3	Stube dolje lijevo	zi006	24x14 P	5 komada
4	Stube dolje desno	zi008	24x14 P	6 komada
13	Smjer kretanja stubama – dolje lijevo	zi019	20x20 P	2 komad
15	Izlaz	oi012	30x20 p	5 komada

#### *Iskaz ukupne količine postavljenih znakova u građevini:*

<i>Broj iz plana</i>	<i>Naziv znaka</i>	<i>Oznaka prema katalogu "D-COLOR"</i>	<i>Komada</i>
1	Evakuacijski put lijevo	zi004/zi004	3
2	Evakuacijski put desno	zi005/zi002	6
3	Stube dolje lijevo	zi006	5
4	Stube dolje desno	zi008	6
7	Ulaz u građevinu	zi010	5
8	Izlaz iz građevine	zi011	5
13	Smjer kretanja stubama – dolje lijevo	zi019	2
15	Izlaz	oi012	11

#### NAPOMENA:

Oznaka znakova za evakuaciju data je prema katalogu proizvođača "D-COLOR" Draganić. Znakovi se mogu pronaći na Web stranici: [www.znakovi-sigurnosti.com](http://www.znakovi-sigurnosti.com)

## GRAFIČKI PRIKAZ ZNAKOVA ZA EVAKUACIJU I BROJEVI ZNAKOVA KOJI SU KORIŠTENI U OVOM PLANU

### “EVAKUACIJSKI PUT - LIJEVO”

**Oznaka  
nacrtēju**  
1.

**DIMENZIJE:**  
P 25x14 cm  
F 25x14 cm



**KATALOŠKA OZNAKA  
ZNAKA:**

zi002/zi004

### “EVAKUACIJSKI PUT - DESNO”

**Oznaka  
nacrtēju**  
2.

**DIMENZIJE:**  
P 25x14 cm  
F 25x14 cm



**KATALOŠKA OZNAKA  
ZNAKA:**

zi005/zi002

### “STUBE DOLJE LIJEVO”

**Oznaka  
nacrtēju**  
3.

**DIMENZIJE:**  
P 45x25 cm  
F 45x25 cm  
P 24x14 cm  
F 24x14 cm



**KATALOŠKA OZNAKA ZNAKA:**

zi006

### “STUBE DOLJE DESNO”

**Oznaka  
nacrtēju**  
4.

**DIMENZIJE:**  
P 45x25 cm  
F 45x25 cm  
P 24x14 cm  
F 24x14 cm



**KATALOŠKA OZNAKA ZNAKA:**

zi008

**“SMJER KRETANJA STUBAMA – DOLJE LIJEVO”**

*Oznaka  
nacrtu*  
13.

**DIMENZIJE:**

P 20x20 cm  
F 20x20 cm



**KATALOŠKA OZNAKA ZNAKA:**

zi019

**“IZLAZ”**

*Oznaka  
nacrtu*  
15.

**DIMENZIJE:**

P 30x20 cm  
F 30x20 cm



**KATALOŠKA OZNAKA ZNAKA:**

oi012

## **K. ZAKLJUČNE I PRIJELAZNE ODREDBE**

Plan evakuacije i spašavanja za **SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU, ODJEL ZA MATEMATIKU, Osijek, Trg Ljudevita Gaja 6** donesen je temeljem Zakona o zaštiti na radu i članka 83. Pravilnika o zaštiti na radu Odjela za matematiku.

Grafički se dijelovi Plana evakuacije i spašavanja daju u prilogu i sastavni su dio ovog Plana.

Ovaj Plan evakuacije i spašavanja stupa na snagu danom donošenja i sastavni je dio Pravilnika o zaštiti na radu.

Danom donošenja ovog Plana evakuacije i spašavanja prestaje vrijediti Plan evakuacije i spašavanja od 20. srpnja 2016. godine.

Osijek, 30. studenoga 2018.

Pročelnik

---

Prof. dr. sc. Kristian Sabo

KLASA: 831-05/18-01/01  
URBROJ: 2158-60-41-18-01

## ***L. PRILOZI PLANU***

**Prilog 1.**

**PLAN EVAKUACIJE I SPAŠAVANJA**

Odgovorne osobe na **SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU, ODJEL ZA MATEMATIKU, Osijek, Trg Ljudevita Gaja 6** su:

<i>Red. br.</i>	<i>Ime i prezime</i>	<i>Radno mjesto (funkcija)</i>	<i>Telefon</i>	<i>Mob. telefon</i>	<i>Adresa</i>
1.	Prof. dr. sc. Kristian Sabo	Pročelnik	031/224 800	091 224 1015	
2.	Izv. prof. dr. sc. Zoran Tomljanović	Zamjenik pročelnika za nastavu i studente	031/224 847	091 224 1041	
3.	Izv. prof. dr. sc. Domagoj Matijević	Zamjenik pročelnika za znanstvenoistr aživačku djelatnost	031/224 825	091 224 1038	
4.	Vlado Fotak, dipl. prav.	Tajnik Odjela	031/224 802	0994824583	

**NAPOMENA:**

Popis odgovornih osoba treba uvijek odgovarati stvarnom stanju.  
Sve promjene treba redovito unositi.



**Prilog 2.**

Radnici osposobljeni za rukovođenje evakuacijom i spašavanjem su sljedeći:

<i>Red. br.</i>	<i>Ime i prezime</i>	<i>Radno mjesto (funkcija)</i>	<i>Telefon</i>	<i>Mob. telefon</i>	<i>Adresa</i>
1.	Izv. prof. dr. sc. Zoran Tomljanović	Zamjenik pročelnika za nastavu i studente	031/224 817	091 224 1041	
2.	Jan Valenta, ing.	Viši informatički referent	031/224 830	091/224 1017	

**NAPOMENA:**

Popis radnika osposobljenih za rukovođenje evakuacijom i spašavanjem treba uvijek odgovarati stvarnom stanju.

Sve promjene treba redovito unositi.

**Prilog 3.**

Radnici osposobljeni za pružanje prve i medicinske pomoći ozlijeđenim na radu su sljedeći:

<i>Red. br.</i>	<i>Ime i prezime</i>	<i>Radno mjesto (funkcija)</i>	<i>Telefon</i>	<i>Mob. telefon</i>	<i>Adresa</i>
1.	mr. sc. Petar Taler	voditelj Ureda za informatiku i računalnu mrežu	031/224 808	091 224 1039	
2.	Mirna Šušak Lukačević, prof., viša knjižničarka	voditeljica Knjižnice	031/224 813	091 232 3788	
3.	Lidija Radan, bacc. oec.	voditeljica Ureda pročelnika	031/224 800	091 224 1020	
4.	Bernardica Urban	spremačica	031/224 838		
5.	Marija Vidaković	spremačica	031/224 838	095 588 4483	

**NAPOMENA:**

Popis radnika osposobljenih za pružanje prve i medicinske pomoći treba uvijek odgovarati stvarnom stanju.

Sve promjene treba redovito unositi.

## ***M. GRAFIČKI PRILOZI***