

**INSTITUT ZA KRIMINOLOŠKA I SOCIJALNA ISTRAŽIVANJA
BEOGRAD, ul. Gračanička br. 18**



PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA

Beograd, 2017. godina

Институт за криминолошка
и социјална истраживања
Бр. 167
26. 05. 2017 год.
БЕОГРАД

S A D R Ž A J

1. Opšte odredbe	strana	2
2. Organizacija tehnološkog procesa na način da rizik od izbijanja požar bude otklonjen		2
3. Zaštita od požara u zavisnosti od namene objekta sa potrebnim brojem lica osposobljenih za obavljanje poslova zaštite od požara		3
4. Upustvo za postupanje u slučaju požara		11
5. Proračun maksimalnog broja ljudi koji se mogu bezbedno evakuisati iz objekta		13
6. Plan evakuacije		14
7. Način osposobljavanja zaposlenih za sprovođenje zaštite od požara		18
8. Prelazne i završne odredbe		18
9. Prilozi		19,20,21

Na osnovu člana 28. Zakona o zaštiti od požara ("Službeni glasnik RS" br. 111/2009 i 20/2015.) direktor ustanove INSTITUT ZA KRIMINOLOŠKA I SOCIJALNA ISTRAŽIVANJA BEOGRAD, ul. Gračanička br. 18, donosi:

PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA

1. OPŠTE ODREDBE

Član 1

Pravila zaštite od požara obuhvataju: Organizaciju tehnološkog procesa na način da rizik od izbijanja i širenja požara bude otklonjen, a da u slučaju njegovog izbijanja bude obezbeđena bezbedna evakuacija ljudi i imovine i sprečeno njegovo širenje.

Organizaciju zaštite od požara u zavisnosti od namene objekta sa potrebnim brojem ljudi sposobljenih za obavljanje poslova zaštite od požara.

Donošenje Plana evakuacije i upustva za postupanje u slučaju požara.

Način sposobljavanja zaposlenih za sprovođenje zaštite od požara.

Član 2

Požar je proces nekontrolisanog sagorevanja kojim se ugrožavaju životi i zdravlje ljudi, materijalna dobra i životna sredina.

Član 3

Zaštita od požara obuhvata skup mera i radnji za planiranje, finansiranje, organizovanje, sprovođenje i kontrolu mera i radnji zaštite od požara, odvijanje tehnoloških procesa na način da se spreče izbijanja i širenje požara, otkrivanje i gašenje požara, spasavanje ljudi i imovine, zaštitu životne sredine.

Član 4

Ovim pravilima uređuje se i način sposobljavanja zaposlenih za sprovođenje zaštite od požara, obaveze lica angažovanog za poslove organizovanja i sprovođenja mera zaštite od požara i drugih zaposlenih.

2. ORGANIZACIJA TEHNOLOŠKOG PROCESA NA NAČIN DA RIZIK OD IZBIJANJA POŽARA BUDE OTKLONJEN

Makrolokacija

Član 5

Objekat Instituta se nalazi u poslovnom objektu u Beogradu, na teritoriji Gradske opštine Stari Grad, u ulici Gračanička br. 18, sa vrlo intezivnim saobraćajem, pa je pristup objektu veoma otežan zbog parkiranih vozila.

Gašenje eventualnih požara vršiće Vatrogasna brigada Beograda koja se nalazi u ulici

Mije Kovačevića. 2-4 Za dolazak na lice mesta, vatrogasnoj jedinici potrebno je oko 7 minuta.

Mikrolokacija

Član 6

Pposlovni objekat se nalazi u Gračaničkoj ulici. Objekat Instituta se nalazi u nizu poslovno stambenih objekata, naslanja se na susedne objekte.

Spratnost objekta je PR+1, a prostor se koristi za kancelarije.

Vatrogasna vozila objekatu mogu prići iz Gračaničke ulice i Vuka Karadžića.

Postojećim grdskim saobraćajnicama, omogućen je dolazak vatrogasnih vozila, njihovo kretanje i pristup sa prednje i bočne strane objekta.

Pristupne saobraćajnice poseduju karakteristike koje zadovoljavaju sve zahteve za kretanje vatrogasnih vozila u blizini objekta.

Namena i sadržaj objekta

Član 7

Postojeća poslovna zgrada je zidana zgrada, objekat u nizu koja glavnom fasadom gleda na Gračaničkoj ulici bočom stranom ka ul. Vuka Karadžića, a drugom na dvorište. Spratnost objekta je prizemlje i sprat.

Institut za kriminološka i sociološka istraživanje naučno-istraživačka organizacija, koja se bavi izučavanjem etiologije, fenomenologije i prevencije kriminaliteta i socijalnih devijacija.

Najveća visina objekta na kojoj se nalaze ljudi je pod sprata na visini +5,70 m, merena od mesta na koje je moguć pristup vatrogasnim lestvama, manja od 30 m što znači da objekat ne spada u kategoriju visokih objekata. ($h > 30m$).

Maksimalan broj ljudi koji se u jednom trenutku mogu naći u objektu je oko 30. Ukupna korisna površina prostora koji koristi agencija je $1469,00\text{ m}^2$, a sastoji se od kancelarije, biblioteke i toaleta.

Tehnološki proces i oprema za rad

Član 8

Proces rada u kancelarijama podrazumeva kriminološka i sociološka istraživanja i spada u naučno-istraživački rad, izučavanje etiologije, fenomenologije i prevencije kriminaliteta i socijalnih devijacija.

U kancelarijama se koristi kancelarijski inventar (računari i prateća oprema, kanclarijski namešaj).

3. ZAŠTITA OD POŽARA U ZAVISNOSTI OD NAMENE OBJEKTA SA POTREBNIM BROJEM LICA OSPOSOBLJENIH ZA OBAVLJANJE POSLOVA ZAŠTITE OD POŽARA

Građevinska konstrukcija, građevinski materijali

Član 9

Institut je smešten u zdanju sagrađenom 1912. godine, po projektu čuvenog arhitekte Nikole Nestorovića, koje je Odlukom Vlade Republike Srbije proglašeno za spomenik kulture. Objekat Instituta se nalazi u ulici Gračanička br. 18, GO Stari Grad, čija je spratnost :P+1, površine oko

1469 m². Objekat se nalazi u nizu poslovno – stambenih objekata i ima pristup za vatrogasna vozila sa dve strane i to iz ulice Gračaničke i Vuka Karadžića. Objekat je izgrađen od čvrstog građevinskog materijala. Glavna noseća građevinska konstrukcija je izvedena od cigle. Noseći zidovi su izvedeni od pune opeke debljine do 50 cm, a pregradni zidovi su izvedeni od pune opeke debljine do 30 cm. Zidovi su obostrano izmalterisani sa spoljnje strane je izvedena fasada. Međuspratna konstrukcija je izvedena u sistemu lako armirano betonske ploče i karatavan. Za komunikaciju između etaža koriste se unutrašnje međuspratne stepenice koje su izgrađene od drveta. Stepenice su direktno povezane sa hodnicima i ove stepenice ujedno predstavljaju i evakuacione stepenice.

SPOLJNA I UNUTRAŠNJA OBRADA OBJEKTA FASADA-Postojeći fasadni je u produžnom malteru – prskan u tonu.

ZIDOVNI-su gletovani i obojeni vodoperivom, paropropusnom, akrilnim disperzijom..

PLAFONI-Obrada plafona je kao i zidova – akrilnom disperzijom.

STOLARIJA-Unutrašnja stolarija, od drveta, dvokrilna,

Pod od betona prekriven parketom

Krovna konstrukcija od drveta prekrivena crepom

Odgоварајућим izborom konstruktivnih elemenata, pri izgradnji objekata, odnosno pravilnim definisanjem stepena otpornosti na požar njegovih konstruktivnih elemenata sprečava se rušenje konstrukcije objekta u požaru u potrebnom vremenu, te se na taj način stvaraju uslovi bitni za spasavanje zaposlenih i odvijanja akcije gašenja požara.

Mašinske instalacije

Član 10

Od termotehničkih instalacija na objektu su instalacije grejanja, hlađenja. Grejanje je preko daljinskog grejanja,dok je hlađenje preko klima uređaja sa spoljnim jednicama na fasadi.

Elektroenergetske instalacije i gromobrani

Član 11

Napajanje objekta el.energijom vršiće se iz preko postojećeg kućnog priključka to jest preko postojeće kablovekske priključne kutije KPK i postojećeg mernorazvodnog ormana MRO. Zaštita postojećeg unutrašnjeg kućnog priključka je u kablovskoj priključnoj kutiji KPK nožastim osiguracima

Napajanje razvodnih ormana RO u objektu je direktno iz glavnog razvodnog ormana GRO.

Instalacije koje moraju da rade u slučaju požara su:

- protivpaničko osvetljenje - 0 minuta (ima sopstveni izvor napajanja preko AKU baterija)

Zaštita od električnog udara ostvarena primenom TN-C/S sistema:

- zaštitom od direktnog dodira,
- zaštitom od indirektnog dodira,
- dopunskim izjednačenjem potencijala.

Zaštita od direktnog dodira je ostvarena opremom, koja konstrukcijom i zaštitnim izolovanjem, sprečava svaki dodir delova pod naponom.

U objektu je izvedena unutrašnja vodovodna instalacija, priključena na gradsku vodovodnu mrežu, kojom se obezbeđuje snabdevanje vodom za sanitарне, i tehnološke potrebe.

Instalacija protivpanične rasvete i dojave požara

Član 12

U svim komunikacijama ugradjne su protivpanične svetiljke, sa sopstvenim izvorom struje jednosmernog napona.

Instalacija za dojavu požara u objektu instituta nije izvedena.

Podela na požarne sektore

Član 13

Odgovarajućim izborom konstruktivnih elemenata, pri izgradnji objekata, odnosno pravilnim definisanjem stepena otpornosti na požar njegovih konstruktivnih elemenata sprečava se rušenje konstrukcije objekta u požaru u potrebnom vremenu, te se na taj način stvaraju uslovi bitni za spasavanje zaposlenih i odvijanja akcije gašenja požara. Prostor instituta spada u jedan požarni sektor.

Moguće klase požara

Član 14

Na osnovu procene ugroženosti od požara i fizičko-hemijskih osobina materija koje se koriste u ovom objektu, može se konstatovati da su moguće klase požara:

„A“ požari čvrstih materija uključujući i požare na uređajima i instalacijama pod električnim naponom;

Specifično požarno opterećenje je ukupna toplota koja se može osloboediti iz toplotne moći ukupne količine upaljenog materijala u predmetnom objektu je nisko.

Faktori rizika

Član 15

Na osnovu procene ugroženosti od požara i fizičko-hemijskih osobina materija koje se koriste u ovom objektu, može se konstatovati da su moguće klase požara A (požari koji obuhvataju čvrste materije, često organske prirode) i pojava požara na uređajima instalacijama pod električnim naponom (elektromotori, transformatori, razvodna postrojenja i razvodni ormani). Odgovarajućim izborom konstruktivnih elemenata, pri izgradnji objekta, odnosno pravilnim definisanjem stepena otpornosti na požar njegovih konstruktivnih elemenata sprečava se rušenje konstrukcije objekta u požaru u potrebnom vremenu, te se na taj način stvaraju uslovi bitni za spasavanje posetilaca i zaposlenih i odvijanja akcije gašenja požara.

Član 16

Sa aspekta požarnog rizika u ovom objektu postoji:

Kancelarijski prostori,

U kancelarijama kao faktori rizika u smislu požarne bezbednosti mogu se definisati:

- Enterijerski materijal, dekoracija, nameštaj;
- Upotreba uređaja i instalacija pod električnim naponom;
- Pušenje.

Opšte mere zaštite od požara

Član 17

1. Uređaji, oprema i sredstva namenjena za gašenje požara poslavljena su na vidna i pristupačna mesta i mogu se koristiti samo za potrebe lokalizovanja i gašenja požara. Mesta na kojima se nalaze vatrogasne sprave vidno su označena. Uređaji, oprema i sredstva za gašenje požara održavaju se u ispravnom stanju i o tome vodi evidencija.
2. Redovnom kontrolom panik lampi i izvora sopstvenog napajanja obezbediti da putevi za evakuaciju u slučaju opasnosti budu osvetljeni i obeleženi odgovarajućim stepenom osvetljenja.
3. Zabranjeno je unošenje i korišćenje lako zapaljivih i eksplozivnih materija;
4. Zabranjena je upotreba termičkih uređaja (rešoa, grejalica, TA pećii dr.) bez pismenog odobrenja lica zaduženog da organizuje sprovođenje preventivnih mera zaštite od požara ili odgovornog rukovodioca;
5. Zabranjeno je privremeno skladištenje – ostavljanje materijala i ambalaže u hodnicima i pored vrata (ulaz-izlaz);
6. Električni uređaji koji se koriste pri radu moraju biti pod kontrolom zaposlenog od momenta uključenja do momenta isključenja;
7. Na putevima, prolazima, platoima i prilazima objektu koji su predviđeni za prolaz vatrogasnih vozila ili evakuaciju ljudi i imovine ugroženih požarom nije dozvoljeno postavljati zapreke.
8. Pri projektovanju i izvođenju radova na adaptaciji i rekonstrukciji objekata, ugradnji uređaji i opreme u objektu, eksploraciji i održavanju objekata, primenjuju se Zakonom propisani tehnički normativi i standardi za zaštitu od požara.
9. U tavanskom prostoru, potkovlju i ispod stepeništa, zabranjeno je držanje bilo kakvog zapaljivog materijala i opreme.
10. Nakon završetka radnog vremena u poslovnim i pomoćnim prostorijama (koje se koriste u dnevnom radu) obavezno je da se:
 - isključi osvetljenje i elektro-uređaji koji su korišćeni u radnom vremenu;
 - otpad iz kanti za otpatke odnese u kontejner;

Posebne mere zaštite od požara

Član 18

- Posebne mere zaštite od požara koje se odnose se na redovno kontrolisanje i održavanje instalacija u prostoru kancelarija:
 - mašinske instalacije - grejanja-hlađenja,
 - električne instalacije jake i slabe struje;
 - instalacija koje su u funkciji zaštite objekta od požara:
 - mobilna oprema za gašenje požara.

- Posebne mere zaštite od požara koje se odnose na institut:
- izlazni putevi iz objekta moraju se održavati slobodnim i nezakrčenim da bi u svakom momentu bili slobodani za prolaz posetilaca, zaposlenih, svih koji se zateknu u objektu;
- odgovarajućim zanacima upozorenja, zabrane i obaveštenja posetioce podsetiti na potrebu poštovanja mera zaštite od požara;
- po izlasku posetilaca iz prostora instituta odmah da se proveri stanje u kancelijama, a u toku rada da upozoravaju posetioce u slučaju da se ne pridržavaju kućnog reda i u sproveđenju propisanih mera zaštite od požara;
- zaposleni su dužni da posetioce prilikom prijema obavestite šta nije dozvoljeno i spreči unošenje vatropasnih i eksplozivnih materija;

Posebne mere zaštite od požara u kancelarijama:

Član 19

- izlazni putevi iz prostora moraju se održavati slobodnim i nezakrčenim da bi u svakom momentu bili slobodani za prolaz zaposlenih i ljudi koji se zateknu;
- odgovarajućim zanacima upozorenja, zabrane i obaveštenja stranke podsetiti na potrebu poštovanja mera zaštite od požara;
- svi zaposleni su dužni da prate ponašanje posetilaca i na kraju radnog vremena izvrše detaljan pregled prostora, da nije ostavljen upaljen opušak van pepeljare ili neki drugi opasan predmet;
- prilikom rasporeda stolova i stolica u kancelijama treba da postoji minimalni razmak predviđen za evakuaciju;

Organizaciono funkcionisanje zaštite od požara

Član 20

Svi zaposleni koji rade u institutu obavezni su da se upoznaju sa opasnostima od požara u svojim radnim prostorijama i prostorima i merama koje su propisane za sprečavanje nastanka požara.

Mere zaštite od požara se organizovano sprovode na svim radnim mestima, u svim radnim prostorijama.

U organizaciji funkcionisanja zaštite od požara odgovorna lica su:

Direktor u oblasti organizovanja sproveđenja i unapređenja zaštite od požara, pored poslova koje su mu stavljeni u nadležnost zakonom i propisima donetim na osnovu zakona, vrši i sledeće poslove:

- stara se o obezbeđenju sredstava, utvrđuje potrebna sredstva za zaštitu od požara i na bazi raspoloživih sredstava, odobrava njihovo korišćenje;
- ostvaruje uvid u stanje organizacije zaštite od požara i stepena bezbednosti i preduzima potrebne mere u cilju unapređenja zaštite od požara;
- razmatra inspekcijske i druge nalaze, izveštaje i rešenja i preduzima mere da se utvrđeni nedostaci otklone u datim rokovima

- utvrđuje odgovornost korisnika poslovnog prostora zbog nepridržavanja propisanih i naloženih mera zaštite ljudi i imovine od požara;
- vrši i druge poslove koji doprinose unapređivanju zaštite od požara.

Član 21

Rukovodilac u vršenju poslova zaštite od požara ima prava i obaveze:

- da u delokrugu svoga rada organizuju i kontrolišu rad zaposlenih na način koji obezbeđuje potrebnu sigurnost gostiju, zaposlenih i imovine;
- staraju se i preduzimaju sve potrebne mere u cilju dosledne primene utvrđenih i naloženih mera zaštite od požara;
- upoznaju svakog zaposlenog pre raspoređivanja na poslove sa opasnostima od požara, kao i o merama koje su propisane i naložene za to radno mesto;
- sarađuju sa angažovanim pravnim licem za zaštitu od požara u vezi sa sprovođenjem i unapređivanjem zaštite od požara i isto obaveštavaju o eventualnim uočenim nedostacima u vezi sa zaštitom od požara radi otklanjanja istih;
- da zabrane rad na onim poslovima i prostorijama kada očigledno preti neposredna opasnost od izbijanja požara sve dok se ta opasnost ne otkloni i o tome izveštavaju referenta zaštite od požara;
- da zabrane držanje i smeštaj vatropasnog materijala u radnim i drugim prostorijama koje nisu namenjene za držanje istih;
- da udalje zaposlene koji svojim postupkom čine grubo narušavanje propisanih i naloženih mera zaštite od požara;
- da obezbede slobodan prilaz vatrogasnim aparatima, hidrantima i ostalim sredstvima za gašenje požara, kao i njihov ispravnost;
- da izvrše naložene mere koje im se stave u nadležnost od strane inspektora za zaštitu i spasavanje, direktora i angažovanog pravnog lica za zaštitu od požara u vezi sa zaštitom od požara;
- vrše i druge poslove koje im se nalože u vezi sa zaštitom od požara.

Član 22

Ostali zaposleni neposredno učestvuju u sprovođenju i unapređivanju poslova odnosno opštih i posebnih mera zaštite ljudi i imovine u skladu sa važećim zakonom, drugim propisima iz oblasti zaštite od požara, ovim Pravilma i drugim aktima u vezi sa zaštitom od požara, a naročito:

- da se osposobljavaju (obučavaju) za neposredno primenjivanje mera zaštite od požara, otklanjanja uzroka i pojave koje mogu dovesti do požara kao i posledica nastalih eventualnim požarom;
- da u toku rada stalno prate i kontrolišu rad, funkcionisanje i ispravnost uređaja, aparata, instalacija i drugih sredstava rada u neposrednoj radnoj okolini i da svaki kvar ili neispravnost odmah prijave neposrednom rukovodiocu;
- da poštuju naložene, utvrđene i istaknute mere, upozorenja, zabrane i date naloge u vezi sa zaštitom od požara u radnim i drugim prostorijama;
- da se staraju da prilazi, elektrorazvodnim ormarama, vatrogasnim aparatima, hidrantima i drugim sredstvima i opremi za gašenje požara bude sleoboden.

Lica osposobljena za obavljanje poslova zaštite od požara

Član 23

Poslove neposredne fizičke i protivpožarne zaštite objekta u dnevnoj smeni obavljaju lica sa položenim stručnim ispitom iz oblasti zaštite od požara.

Zaposleni na obezbeđenju objekta ispunjavaju zakonom propisane uslove za obavljanje poslova neposredne zaštite od požara, a imaju sledeće dužnosti

1. za vreme dežurstva kontrolišu objekat, prostorije, uređaje i instalacije, a posebno mesta na kojima postoji povećana mogućnost od izbijanja požara i o uočenim nedostacima potencijalnim izazivačima požara, odmah izveštavaju angažovano privredno društvo za organizovanja i sprovođenja mera zaštite od požara i istovremeno preduzimaju sve potrebne mere radi sprečavanja neželjenih posledica;

2. pri obilasku objekata i prostorija vrše vizuelnu kontrolu vatrogasnih aparata, opreme i sprava, njihov razmeštaj i o uočenim nedostatcima blagovremeno izveštavaju angažovano privredno društvo za organizovanja i sprovođenja mera zaštite od požara i istovremeno preduzimaju potrebne mere radi pune pripravnosti i sprečavanja neželjenih posledica;

3. upozoravaju zaposlene i stranke u poslovnom prostoru na potrebu pridržavanja predviđenih mera zaštite od požara, a u slučaju kada uoče da se stranke ili zaposleni svojim radnjama ne pridržavaju propisanih mera zaštite od požara i pored upozorenja, odmah izveštavaju angažovano privredno društvo za organizovanja i sprovođenja mera zaštite od požara;

4. da poznaju, prate, stalno proučavaju i sprovode sve mere zaštite od požara za objekte u kome obavljaju dežurstvo, kao i druge svoje dužnosti utvrđene zakonom, ovim Pravilima i drugim opštим aktima;

5. da o svim uočenim pojавama, promenama i problemima koji mogu ugroziti protivpožarnu bezbednost objekta, imovine i ljudstva bez odlaganja obaveštavaju angažovano privredno društvo za organizovanje i sprovođenja mera zaštite od požara ili angažovano lice.

Član 24

Za poslove organizovanja i sprovođenja mera zaštite od požara angažovano, je privredno društvo koje ispunjava propisane uslove i ima ovlašćenje Ministarstva za obavljanje ovih poslova ili angažovano, zaposleno Lice za obavljanje poslova neposrednog organizovanja i sprovođenja preventivnih mera zaštite od požara.

Angažovano, zaposleno lice za sprovođenje mera zaštite od požara ima sledeće dužnosti:

1. sprovodi preventivne mere zaštite od požara utvrđene Zakonom, drugim propisima i ovim Pravilima;

2. kontroliše ispravnost protivpožarnih aparata i hidrantske opreme i preduzima mere radi njihovog servisiranja popravke ili zamene;

3. neposredno kontroliše sprovođenje utvrđenih i naloženih mera zaštite od požara i u slučaju konstatovanja određenih nedostataka nalaže preduzimanje mera za otklanjanje uočenih nepravilnosti ili zabranu rada;

4. priprema program i sprovodi osnovnu obuku zaposlenih i praktično proverava njihovo znanje iz oblasti zaštite od požara;

5. izveštava direktora o svim pojavama, promenama i problemima iz oblasti zaštite od požara i predlaže preduzimanje konkretnih mera;

6. prati propise iz oblasti zaštite od požara, tehnička dostignuća iz te oblasti i u skladu sa

tim predlaže i preuzima potrebne mere radi unapređenja zaštite od požara;

7. pri adaptaciji, rekonstrukciji i popravkama u objektu predlaže i kontroliše sprovođenje mera i normativa zaštite od požara;

8. vodi propisane evidencije.

Oprema i sredstva za gašenje požara

Član 25

Objekat se od požara štiti, ručnim aparatima za početno gašenje požara tipa "S" i tipa „CO₂“.

Uređaji za gašenje požara moraju se održavati u ispravnom stanju, u skladu sa tehničkim propisima i uputstvima proizvođača (najmanje jenomu 6 meseci), tako da se obezbedi njihovo stalno i nesmetano funkcionisanje.

Uređaje za gašenje požara nakon upotrebe je potrebno servisirati i dovesti u funkcionalno stanje.

Član 26

Aparati za gašenje požara prahom

Mogućnost gašenja uređaja pod naponom do napona od 1000 V i „A“, „B“, „C“ i „F“ klase požara, velika moć gašenja (trenutno eliminisanje plamena), efekat gašenja prahom-efekat ugušivanja. Osnovne osobine praha (neotrovnost, neškodljivost, električna neprovodljivost, otpornost prema smrzavanju), sastav praha (natrijum-bikarbonat)).

Ugljen-dioksid kao sredstvo za gašenje požara

Primena ugljen-dioksida, gašenje prostornim zagušivanjem za kratko vreme, gašenje požara klase „B“, „C“, „F“ i uređaja i instalacija pod naponom. Ugušujući efekat gašenja požara ugljen-dioksidom. Osobine pri normalnom pritisku i temperaturi. Sublimacija pri isticanju ugljen-dioksida iz aparata za gašenje požara sa stvaranjem suvog leda, hladne opekatine.

Opasnost po ljude pri gašenju požara u zatvorenim prostorijama postoje već pri koncentraciji od 4% sa mogućim pojавama glavobolje i nesvestice, koncentracija potrebna za gašenje 25-30%.

Aktiviranje i rukovanje aparatom S- 6 i S- 9

Skinuti aparat sa nosača i doneti do mesta požara;

- Izvući osigurač;
- Uperiti mlaznicu prema požaru i pritisni ručicu;

Aktiviranje i rukovanje aparatom CO₂– 5kg

- Doneti aparat do mesta požara;
- Uperiti mlaznicu prema požaru i pritisni ručicu;
- Pokretanjem mlaznice pokrivati mlazom gasa CO₂ mesto požara.

Hidranti

Član 27

Požari klase „A“ - čvrstih materija mogu se gasiti upotrebom hidrantske mreže posle isključenja električne energije.

- Izvadi crevo i razvi u pravcu požara;
- Prihvati mlaznicu;
- Otvori ventil u levo do kraja.

4. UPUTSTVO ZA POSTUPANJE U SLUČAJU IZBIJANJA POŽARA

Član 28

Svaki zaposleni ili stranka koji primeti neposrednu opasnost od izbijanja požara ili primeti požar dužan je da ukloni opasnost, odnosno da ugasi požar ako to može učiniti bez opasnosti za sebe ili drugog. Ukoliko ne može sam da ugasi požar, dužan je da o tome bez odlaganja obavesti najbližu vatrogasnu jedinicu na broj telefona 193, mobilni 011193 odnosno policijsku stanicu na broj telefona 192, mobilni 011192 vodeći računa da bude kratak i jasan.

Dežurnog vatrogasne jedinice odnosno MUP-a obaveštava o sledećem:

- Gde gori (naziv objekta, adresa)
- Šta gori (uređaji, dokumentacija, unutrašnji enterijer)
- Ko poziva (ime i prezime).

Odgovorno lice za zaštitu od požara, čim sazna za požar utvrđuje koje se mere moraju preduzeti u pogledu upotrebe sredstava i opreme za gašenje požara, organizacije gašenja, evakuacije i spašavanja, traženje pomoći u slučaju povređenih osoba i slično, te preuzima vođenje akcije gašenja do dolaska vatrogasne jedinice;

Po pristizanju vatrogasne jedinice pružiti obaveštenja vatrogascima o mestu požara i materijalima koji se tamo nalaze i mogu biti opasni u požaru;

Održavati red i onemogućava ulazak u objekat nepoznatim licima.

Svi zaposleni koji se zateknu u neposrednoj blizini požara, dužni su na poziv odgovornog lica pristupe gašenju požara. Osobe zahvaćene i povređene požarom, odmah treba zbrinuti i odvesti u bolnicu.

Prilikom akcije gašenja na mestu požara sme se nalaziti samo potreban broj zaposlenih, a ostali prisutni su dužni mirno i bez panike napuste ugroženi prostor kroz označene prolaze i izlaze, na način da ne izazovu povrede ili paniku (saglasno planu evakuacije).

Pre napuštanja prostorije i početka gašenja požara, zaposleni na svom radnom mestu mora:

- Isključiti električnu struju;
- Sprečiti nastanak panike prilikom izlaska iz radnih prostora;
- Ako su požarom zahvaćeni električni uređaji potrebno ih je odmah isključiti, što sme samo za to određena osoba;
 - Električni uređaji se gase samo nakon isključenja iz napona;
 - Gašenje požara u blizini električnih uređaja koji su dalje ostali pod naponom treba preduzeti uz posebne mere bezbednosti. Zabranjeno je ručno gašenje električnih uređaja pod visokim naponom, bilo kojim sredstvom i na bilo koji način;
 - Radi smanjenja štete, mora se voditi briga da se izbegne nepotrebno polivanje vode po predmetima i uređajima, te da se uklone materijali i predmeti koji bi mogli biti oštećeni od širenja požara;
 - Nakon svakog gašenja požara, u saradnji sa profesionalnom vatrogasnog jedinicom, određuje se Protivpožarna straža koja će na mestu požara dežurati par sati nakon požara kako bi se sprečilo ponovno izbijanje požara;

- Iskorišćenu opremu i uređaje za gašenje požara potrebno je odmah dovesti u ispravno stanje i vratiti na određena mesta.

Postupak kod otkrivanja požara

Član 29

Kada zaposleni ili stranka primeti požar u početnoj fazi postupa na sledeći način:

- Ručnim javljačem požara ili glasom alarmira sva lica u ugroženom prostoru;
- Vatru gasi raspoloživom opremom tako da se uvek nalazi između plamena i izlaza (leđima okrenut izlazu da mu plamen nebi prsekao put);
- Isključuje sistem klimatizacije, ventilacije, električne energije za opštu potrošnju izuzev rasvete i nužnih potrošača;
- Ako požar ne može brzo na bezbedan način ugasiti isključuje struju na prekidaču spratne table i pristupa evakuaciji iz ugroženog dela objekta;
- Pre otvaranja vrata treba ih dodirnuti i proveriti da li su topla;
- Ako su topla ne treba ih otvarati, ako nisu otvoriti ih pažljivo i ukoliko na putu za evakuaciju nema plamena i dima treba krenuti ka najbližem izlazu;
- Za sobom zatvoriti vrata prostorije;
- Vrata ne zaključavati jer se može javiti potreba da se morate vratiti u prostoriju ako vam je osećen put za evakuaciju;
- Prilikom evakuacije ne treba trčati, već pognuti, zbog dima, krenuti u napuštanje objekta;
- Za evakuaciju koristiti obeležene evakuacione pravce i kretati se u smeru koji pokazuju table sa oznakama smera evakuacije (zelene strelice);
- Nikako se ne vraćati u prostorije ukoliko ste nešto zaboravili;
- Ukoliko odelo bude zahvaćeno plamenom treba stati, glavu pognuti niže od tela a zatim se kotrljati radi gašenja plamena;
 - Kada se izade iz objekta, treba se udaljiti od njega najmanje 10m i u objekat se ne vraćati dok rukovodilac gašenja to ne dopusti;
 - Ako se prostorija nemože napustiti zbog plamena i dima na putu za evakuaciju telefonom ili na drugi način obavestiti zaposlene ili vatrogasce o mestu gde se nalazite;
 - Nemojte odmah otvarati ili razbijati prozor jer može doći do povlačenja dima u prostoriju;
 - Ukoliko dim ulazi u prostoriju zbog disanja saviti se što niže podu;
 - Kada dim počne ozbiljnije da ulazi u prostoriju i onemogući disanje napraviti otvor u donjoj zoni prozora (ne razbijati ga kompletognog). Kroz ovaj otvor treba disati vazduh od spolja.

Postupak rukovodioca

Član 30

Rukovodioci instituta kada imaju dojavu požara, čuju uzvik POŽAR ili alarmnu sirenu ručne dojave požara, odmah odlaze na mesto nastanka požara. Ako je počelo gašenje, organizuju učešće ostalih zaposlenih u gašenju požara i spasavanju ljudi i imovine.

Zaposleni radnici, po prijemu obaveštenja o nastalom požaru, odmah poziva Vatrogasnu brigadu na telefon 193, a zatim izveštava direktora preduzeća i lice zaduženo za organizovanje i sprovođenje mera zaštite od požara o nastalom požaru. Posle izvršene dojave požara, zabranjuje se ulaz u prostor neovlašćenim licima i sprečava nastanak panike. Strankama daje potrebne informacije i zabranjuje korišćenje telefona.

Postupak po dolasku vatrogasne jedinice

Član 31

Po dolasku vatrogasne jedinice, Direktor instituta, sačekuje komandira vatrogasne jedinice, informiše ga o mestu nastalog požara, šta gori, šta je do sada preduzeto i vodi ga do mesta požara. Po dolasku vatrogasne jedinice, gašenjem požara i svim aktivnostima u toku intervencije rukovodi komandir vatrogasne jedinice.

5) PRORAČUN MAKSIMALNOG BROJA LJUDI KOJI SE MOGU BEZBEDNO EVAKUISATI IZ OBJEKTA

Član 32

U objektu se uobičajeno nalazi oko 10 zaposlenih.

Kapacitet prostora je 50 korisnika, raspoređenih po kancelarijama, tako da se u objektu može očekivati do 50 lica, računajući posetioce i zaposlene radnike.

Proračun vremena evakuacije je izvršen na bazi propisa za poslovne objekte. Širine vrata i puteva kao i dužine puteva za evakuaciju zadovoljavaju propisane dimenzije.

Brzina kretanja zaposlenih po stepeništu i ravnom:

- za kretanje po stepeništu $V_s = 0.6 \text{ m/s}$
- za kretanje po ravnom $V_r = 1,4 \text{ m/s}$

Propusna moć zaposlenih po stepeništu i ravnom:

- za kretanje po stepeništu $Q_s = 70 \text{ korisnika-zaposlenih/min}$ po dužnom metru
- za kretanje po ravnom $Q_r = 100 \text{ korisnika-zaposlenih/min}$ po dužnom metru

Za potrebe proračuna vremena i broja potrebnih izlaza za evakuaciju usvojena je specifična propusna moć za širinu prolaza 0.9 m koja iznosi $48-62 \text{ osobe/min}$.

Za poslovne objekte proračun se vrši na bazi istovremenog boravka zaposlenih i stranaka u svim prostorima objekta. U objektu je stalno prisutno do 10, a maksimalno do 50 zaposlenih i korisnika.

Prema navedenom, vreme potrebno za evakuaciju zaposlenih i stranaka na glavni izlaz, koji mora biti slobodan i prohodan, iznosi maksimalno 3,0 minuta, što znači da evakuacioni putevi i izlaz u potpunosti zadovoljavaju zahteve za brzu i efikasnu evakuaciju.

Vreme evakuacije izračunato je po obrascu:

$$tev = \frac{P}{B * K} + \frac{L}{V} \text{ sec}$$

gde je:

tev = vremeevakuacije u sekundama

P = broj ljudi u objektu

B = širina izlaznih vrata na objektu

K = koeficijent prolaza osoba, iskustvena vrednost 1,3 osoba po m/sek

L = ukupna dužina puta u metrima

V = brzina kretanja je 0,6 m/sek za svaku osobu.

Primjenjeni proračun za ovaj objekat je izvršen sa najnepovoljnijim uslovima tj. dužina evakuacionog puta je iznosila 20 m, a širina izlaznih vrata 0,90 m za broj ljudi 50.

$$tev = \frac{P}{B * K} + \frac{L}{V} \text{ sec} = \frac{50}{0.90 * 1.3} + \frac{20}{0.6} \text{ sec} = 42,75 + 33 = 76,08 \text{ sec}$$

Dobijeni rezultati od 77 sec = 1 min i 17 sek u potpunosti zadovoljavaju kriterije za evakuaciju ljudi za ovakve slučajeve. Napominjemo, da je u 90% slučajeva, vreme evakuacije kraće s obzirom na izmenjene uslove u broju ljudi koji se nalaze u objektu.

Pri proračunu maksimalanog broja ljudi koji se mogu bezbedno evakuisati iz objekta prepostavljamo da je vreme neophodno za evakuaciju iz objekta 2,5 min, što će biti polazni parametar za proračun.

Koristeći gore navedeni obrazac za proračun vremena evakuacije, pri čemu je:

$tev = 41 \text{ sec}$ (planirano vreme evakuacije iz objekta u sekundama)

P =? (broj ljudi koji se mogu bezbedno evakuisati iz objekta)

B = 0,9m (širina izlaznih vrata na objektu)

K = 1,3 osoba pom/sek (koeficijent prolaza osoba, iskustvena vrednost)

L = 15 m (ukupna dužina puta evakuacije u metrima)

V = 0,6m/sek (brzina kretanja za svaku osobu)

određujemo da je $P=10$, odnosno da se 10 lica može u roku od 1 min evakuisati iz objekta. Obzirom da se za ovu vrstu objekta se toleriše vreme evakuacije od 10 minuta kao i da je broj ljudi 10 (zaposleni), odnosno u prostorijama instituta maksimalno boravi do 10 ljudi, zaključujemo da objekat zadovoljava kriterijume po pitanju vremena evakuacije i maksimalanog broja ljudi koji se mogu bezbedno evakuisati iz objekta.

6. PLAN EVAKUACIJE

Član 33

Planom evakuacije i spašavanja utvrđuju se organizacija, postupci i mere za osiguranje brze evakuacije iz objekta.

Plan ima zadatak da u slučaju požara, eksplozije, havarije, potresa ili drugog događaja predviđi organizaciju evakuacije i spašavanja zaposlenih i drugih osoba koji se mogu zateći u objektu.

Tehnički uslovi za izvođenje evakuacije odnose se na uređenje i održavanje puteva evakuacije unutar objekta:

Planirani evakuacijski putevi i izlazi moraju se tokom korišćenja objekta neprekidno održavati u skladu sa zahtevima sigurnosti (protočnosti).

Član 34

Evakuacija podrazumeva unapred programirani i organizovani način napuštanja ugroženih prostora i prostorija, pre nego što nastupi opasnost po život i zdravlje zaposlenih.

Zaposleni, u najkraćem vremenu, započinju evakuaciju spontano, iz ugroženih ili potencijalno ugroženih delova objekta krećući se isključivo uobičajenim komunikacijama unutar objekta ka bezbednom mestu gde se ne očekuju štetni efekti zbog kojih se vrši evakuacija;

Član 35

Spasavanje podrazumeva sprovođenje radnji kojim se licima zatečenim u ugroženim prostorijama ili prostorima pruža pomoć u napuštnju ugroženog prostora.

Spasavne se izvodi i u situacijama kada su delovanjem požara blokirani putevi ili izlazi za napuštanje ugroženih prostora, a u najkraćem vremenu sa snagama i sredstvima koji odgovaraju nastaloj situaciji.

Proces evakuacije i postupci spašavanja sprovode se pre, u toku ili nakon događaja koji ugrožavaju živote ili zdravlje ljudi, odnosno štete materijalnim dobrima.

Odgovornost i ovlašćenja za sprovođenje evakuacije

Član 36

Za primenu procedure evakuacije odgovoran je direktor, a u njegovom odsustvu lica koja on zaduži za sprovođenje evakuacije.

Član 37

Evakuacija iz prostora instituta vrši se kada je odgovorno lice obavešteno o požaru preko alarmnih sirena ili od zaposlenih u preduzeću, odnosno stranke i proceni da je to neophodno, pristupa se organizovanoj evakuaciji stranaka.

Licima koje treba evakuisati, nalog za evakuaciju prenosi odgovorno lice zaduženo za sprovođenje evakuacije govornim porukama.

Evakuacija se naređuje u slučaju kada u objektu nastane požar ili neka druga vanredna situacija koja zahteva da sva ili deo lica koja se nalaze u prostoru zahvaćenom požarom ili objektu moraju biti bezbedno evakuisana iz ugrožene zone.

Obaveze odgovornih lica kad nastane potreba za evakuacijom iz objekta

Član 38

Kada nastane potreba za evakuacijom iz određenog prostora ili objekta potrebno je odmah:

- Utvrditi tačnu lokaciju dela objekta iz kojeg je potrebna evakuacija zaposlenih ili lica koja tu borave;
- Svima u Institutu, koje je potrebno evakuisati, dati kratko upustvo o smeru evakuacije iz dela gde je nastala potreba za evakuacijom, sa naglaskom da se prvo evakuišu lica koja su najudaljenija od mesta izlaska na bezbedni prostor;
- Po potrebi organizovati da se svima koji se evakuišu obezbede vlažne krpe ili oprema za zaštitu organa za disanje;

- Glasno i odsčno naglasiti potrebu evakuacije iz tog dela prostora za sve koji su se tu zatekli i usmeriti ih prema najbližem izlazu za evakuaciju uz napomenu da se kreću hodom i da nikako ne trče;
- Obezbediti prenosnu baterijsku lampu za slučaj otkaza paničnog osvetljenja;
- Kada i poslednje lice napusti prostor iz koga se vrši evakuacija direktor (organizator evakuacije) detaljno proverava prostorije da neko nije zaostao;
- Na mestu zajedničkog okupljanja izvršiti proveru da li su sva lica iz poslovnog prostora evakuisana.

Postupak ostalih lica kad nastane potreba za evakuacijom iz objekta

Član 39

U slučajevima potrebe evakuacije iz prostora agencije ili dela objekta gde se trenutno nalaze sva lica su u obavezi da se pridržavaju sledećeg:

- Po ustanovljavanju tačnog mesta odakle je potrebno izvršiti evakuaciju, odmah omogućiti nesmetan prolaz prisutnim licima kroz izlaze za evakuaciju prema zbornom mestu evakuacije, kao u prilozima;
- Omogućiti prohodnost kroz sve izlaze iz poslovnog prostora otvaranjem vrata;
- Bez pogovora izvršavati komande lica odgovornog za sprovođenje evakuacije;
- Organizovati prihvat evakuisanih na zbornim mestima.

Organizacija evakuacije stranaka

Član 40

U slučaju nastanka požara većih razmera u kancelarijskom prostoru ili nekom drugom delu prostora ili na nekoj etaži objekta i ako se proceni da je to neophodno, pristupa se organizovanoj evakuaciji posetilaca i zaposlenih koji su se zatekli u ugroženom prostoru, kao i spašavanju imovine.

Problem može predstavljati način evakuacije zbog različitih godina starosti, pokretljivosti, načina shvatanja rizika, naročito zbog mogućeg nelogičnog ponašanja u rizičnim situacijama, te evakuacija može biti vrlo kompleksana i nepredvidljiva.

Organizacija i evakuacija stranaka koji se zateknu u prostoru ugroženom požarom izvodila bi se u pod rukovodstvom direktora i zaposlenih. Za evakuaciju iz objekta koridore i izlaze za evakuaciju koji su označeni tablama sa smerom evakuacije.

Broj, širina stepeništa i izlaznih puteva iz objekta zadovoljava potrebe zaposlenih i stranaka koji se zateknu u kancelariji.

Vreme potrebno za evakuaciju je manje od 1 minuta.

U toku evakuacije stranaka iz prostora svi zaposleni imaju obvezu da:

- obavestite stranke o nastalim opasnostima,
- usmere stranke na pravac evakuacije,
- pomognu starim, bolesnim osobama i deci u toku evakuacije;
- spreče nastanak panike i stvaranje nereda;
- izvrše proveru dali su sve stranke na napustili prostor i provere stanje u kancelarijama i toaletima same se evakuišu istim pravcima.
- sprečava nastanak panike i nereda;

Organizacija evakuacije zaposlenih

Član 41

Zaposleni se evakuišu posle izvedene evakuacije stranaka odnosno svih prisutnih.

Direktor u instituta ili njegov zamenik rukovode evakuacijom zaposlenih i napuštaju prostorije poslednji, posle izvršenog pregleda stanja prostorija nakon evakuacije.

Kada zaposleni dobiju naređenje da se evakuišu, da napuste radne prostorije, obavezni su da:

- pre napuštanja prostorija da isključe uređaje i zatvore prozore;
- pregledaju radni prostor, uzmu lične stvari, ugase svetlo ako gori;
- izadu iz prostorija, zatvore vrata i ubrzanim korakom, određenim pravcima napuste zgradu bez galame i panike, kroz obeležene izlaze.

Po izlasku iz objekta zaposleni se okupljaju na zbornom mestu i čekaju dalja naređenja rukovodioca svoje organizacione jedinice.

Mere za bezbednu evakuaciju u slučaju izbjivanja požara

Član 42

➤ U slučaju nastanka požara većih razmara u objektu ili nekoj etaži objekta potrebno je organizovati i izvršiti evakuaciju stranaka i zaposlenih koji se zateknu u ugroženom prostoru;

➤ Početni i krajnji cilj kod stvaranja uslova za evakuaciju je princip napuštanja objekta (mesta gde se osobe koje se evakišu našle u momentu kada se sazna za događaj) za što kraće vreme;

➤ Za izlaz koristiti najkraće evakuacione pravce (hodnike i stepeništa) obeležene svetiljkama panik rasvete sa oznakama smera evakuacije (zelene strelice), lift samo za evakuaciju hendikepiranih osoba;

➤ Broj izlaza i širina izlaznih puteva iz poslovnog prostora i objekta zadovoljava potrebe zaposlenih i stranaka koji se zateknu u objektu uz organizaciju evakuacije;

➤ Organizatori evakuacije prvo upućuju na puteve za evakuaciju i na izlaze iz objekta goste i zaposlene iz najugroženijeg dela poslovnog prostora;

➤ Zborno mesto evakuisanih je na trotoaru ulice Gračanička, 10 metara od objekta;

➤ Pri evakuaciji voditi računa da svi ugroženi napuste poslovni prostor;

➤ Ako se prostorija nemože napustiti zbog plamena i dima na putu za evakuaciju prisustvo u datim prostorima treba na pogodan način označiti (isticanjem oznaka na prozorima i slično).

Table i natpisi obaveštenja

Član 43

Svi izlazi iz objekta, kao i prilazni putevi izlazima i stepeništima, označeni su uočljivim znakovima (zelene table). Znakovi za usmeravanje kretanja ljudi označavaju najkraći put do izlaza. Svetiljkama panik lampi osvetljeni su putevi evakuacije i izlazi iz objekta.

Putevi evakuacije – pravci napuštanja objekta

Član 44

U slučaju potrebe za evakuacijom iz objekta instituta, pravac napuštanja prostorija u objektu je preko vertikalnih i horizontalnih evakuacionih pravaca koji vode na izlaze obeležene natpisom „IZLAZ“ (EXIT).

- Neposredni izlazi u slobodan prostor se nalaze na nivou prizemlja.
- Podovi hodnika su ravni.
- Evakuacija se ne vrši liftovima zbog čega je, u slučaju požara, predviđeno njihovo spuštanje na nivo prizemlja, nakon čega se isti stavljuju van upotrebe.
- Sva vrata na putevima za evakuaciju su zaokretna u smeru izlaza iz objekta.
- Na putevima za evakuaciju su ugrađene svetiljke protivpanične rasvete.

U slučaju potrebe za evakuacijom iz poslovnog prostora predviđeno je opšte alarmiranje, koje se sprovodi ručnim javljačima požara ili glasom.

Vrema potrebno za evakuaciju zaposlenih i posetilaca procenjuje se na oko 2 minuta.

7. NAČIN OSPOSOBLJAVANJA ZAPOSLENIH ZA SPROVOĐENJE ZAŠTITE OD POŽARA

Član 45

Osnovna obuka iz oblasti zaštite od požara organizuje se za sve zaposlene, najkasnije u roku od 30 dana od stupanja na rad, a na osnovu Programa osnovne obuke iz oblasti zaštite od požara.

Program osnovne obuke iz oblasti zaštite od požara donosi Direktor, za koji se pribavlja saglasnost Ministarstva unutrašnjih poslova.

Osnovnu obuku iz oblasti zaštite od požara vrši referent zaštite od požara ili ovlašćeno pravno lice uz uslov da ispunjava Zakonom o zaštiti od požara propisane uslove.

U toku obuke zaposlene upoznati sa opasnostima od požara na radnom mestu, merama, upotrebom sredstava i opreme za gašenje požara, postupkom u slučaju požara, kao i sa odgovornošću zbog nepridržavanja propisanih ili naloženih mera zaštite od požara.

Provera znanja zaposlenih vrši se jednom u tri godine, o čemu se vodi evidencija.

8. PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Član 46

Zaštita od požara je kontinuirani proces koji se mora obavljati neprekidno u toku rada primenom novih i održavanjem postojećih mera zaštite od požara kojima se omogućava da primenjene mere na vreme identifikuju opasnosti i eliminišu rizik od požara u prostoru o kome se staramo.

Svaki zaposleni prilikom stupanja na rad mora biti upoznat sa ovim Pravilima i obavešten da je u roku od jedne godine od dana stupanja na rad dužan da prisustvuje obuci i proveri znanja po Programu osnovne obuke.

Izmene i dopune ovih Pravila vrše se kod bitnih promena u posmatranom prostoru koji sa sobom nose izmene rizika od požara kao što su:

- bitne promene broja lica koja borave u posmatranom prostoru u odnosu na evakuacione

pravce i mogućnost obezbeđivanja evakuacije svih lica iz posmatranog prostora.

o nadgradnja objekata, u smislu dali postojeće instalacije mogu u posmatranom prostoru zadovoljiti uslove novonastale situacije (posebno električne instalacije).

Povrede odredaba ovih Pravila smatraju se povredom radne obaveze saglasno aktima Instituta.

Izmene i dopune ovih pravila vrše se na način njegovog donošenja.

Pravila stupaju na snagu narednog dana od dana objavljivanja na oglasnoj tabli.

U Beogradu

25. 05 .2017.god

Direktor

dr Ivana Stevanović

