

## PRAVILNIK

### O PROVJERI ISPRAVNOSTI STABILNIH SUSTAVA ZAŠTITE OD POŽARA

(NN 44/12)

#### I. OSNOVNE ODREDBE

##### Članak 1.

Ovim Pravilnikom propisuju se uvjeti za davanje ovlaštenja za obavljanje provjere ispravnosti i funkcionalnosti (u daljnjem tekstu: ispravnosti) izvedenih stabilnih sustava, uređaja i instalacija za otkrivanje, dojavu i gašenje požara, otkrivanje i dojavu prisutnosti zapaljivih plinova i para te sprječavanje širenja požara (u daljnjem tekstu: sustavi), kao i način provjere njihove ispravnosti.

#### II. POJMOVI I ODREĐENJA

##### Članak 2.

Pojedini pojmovi u ovom Pravilniku imaju sljedeće značenje:

- *sustav za otkrivanje i dojavu požara* je skup elemenata, funkcionalno povezanih i neprenosivih (automatski i ručni javljači požara, centrala za dojavu požara, uređaji za signalizaciju požara, uređaji za napajanje i dr.) koji se rabe za otkrivanje i dojavu požara u unaprijed odabranom prostoru. Mogu djelovati samostalno ili zajedno sa sustavom za gašenje požara te zaštitnim uređajima i instalacijama za sprječavanje širenja požara i nastajanje eksplozija;
- *sustav za gašenje požara* je skup elemenata, funkcionalno povezanih i neprenosivih (sustavi za gašenje vodom, pjenom, prahom, plinskim sredstvima i dr.) koji se rabe za gašenje požara. Mogu djelovati samostalno ili zajedno sa sustavom za dojavu požara te zaštitnim uređajima i instalacijama za sprječavanje širenja požara i nastajanje eksplozija;
- *sustav za otkrivanje i dojavu prisutnosti zapaljivih plinova i para* je skup elemenata, funkcionalno povezanih i neprenosivih (mjerna glava, centrala, uređaji signalizacije, napajanje i dr.) koji se rabe za otkrivanje i dojavu prisutnosti zapaljivih plinova i para u unaprijed odabranom prostoru. Mogu djelovati samostalno ili zajedno sa uređajima i instalacijom za sprječavanje istjecanja opasnih koncentracija zapaljivih plinova i para;
- *uređaji i instalacije za sprječavanje širenja požara* je skup elemenata, funkcionalno povezanih i neprenosivih (protupožarne zaklopke, protupožarna vrata s uređajem za automatsko zatvaranje, uređaji za odvođenje dima i topline nastalih u požaru i dr.) koji se rabe za sprječavanje nastajanja i širenja požara. Mogu djelovati samostalno ili zajedno sa sustavom za dojavu i/ili gašenje požara;
- *elementi sustava* su pojedinačni dijelovi sustava koji omogućuju njegovo funkcionalno djelovanje;
- *sredstva sustava* su tvari koje se pojedinačno ili u kombinaciji primjenjuju na požar poradi njegova gašenja;
- *prvo ispitivanje* je provjera ispravnosti sustava koje se obavlja prije stavljanja u uporabu novoizgrađenog odnosno rekonstruiranog sustava;
- *periodično ispitivanje* je provjera ispravnosti sustava koje se obavlja periodično, u propisanim vremenskim razmacima poslije prvog ispitivanja;

– *odobrena projektna dokumentacija* je projektna dokumentacija na temelju koje je odobreno građenje odnosno rekonstrukcija sustava sukladno važećim propisima koji uređuju područje gradnje, a iznimno, za postojeće sustave za koje takva dokumentacija ne postoji i/ili se ne pribavlja, izvedbeni projekt izrađen i ovjeren od ovlaštenog projektanta, ili projekt izvedenog stanja s pozitivnim mišljenjem projektanta, izrađen i ovjeren od ovlaštenog projektanta.

### III. PROVJERA ISPRAVNOSTI SUSTAVA

#### Članak 3.

Ispravnost sustava provjerava se prvim i periodičnim ispitivanjima.

#### Članak 4.

Prvo ispitivanje sustava obavljaju pravne osobe ovlaštene od Ministarstva unutarnjih poslova (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) za obavljanje poslova ispitivanja ispravnosti sustava, koje nisu proizvele ili rekonstruirale, uvezle, projektirale, ugradile ili nadzirale ugradnju ili rekonstrukciju sustava ili njegovih elemenata, odnosno nisu vlasnici niti korisnici sustava.

Periodično ispitivanje sustava obavljaju pravne osobe ovlaštene od Ministarstva za obavljanje poslova ispitivanja ispravnosti sustava.

Iznimno, periodično ispitivanje sustava smije obavljati i pravna osoba koja je vlasnik odnosno korisnik sustava ili ga je proizvela ili uvezla, uz ovlaštenje Ministarstva.

#### Članak 5.

Pravne osobe koje obavljaju provjeru ispravnosti sustava trećim osobama moraju biti registrirane za obavljanje poslova ispitivanja ispravnosti sustava.

#### Članak 6.

Ovlaštenje za provjeru ispravnosti iz članka 4. stavka 1. i 2. ovoga Pravilnika daje se za obavljanje poslova provjere ispravnosti stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara (uključujući uređaje i instalacije za sprječavanje nastajanja i širenja požara i eksplozija) i/ili stabilnih sustava za dojavu prisutnosti zapaljivih plinova i para, pravnim osobama koje ispunjavaju uvjete propisane ovim Pravilnikom.

Ovlaštenje za provjeru ispravnosti iz članka 4. stavka 3. ovoga Pravilnika daje se za obavljanje poslova provjere ispravnosti određenih sustava pravnoj osobi koja ispunjava uvjete propisane ovim Pravilnikom, a vlasnik je odnosno korisnik tog sustava ili ga je proizvela ili uvezla.

#### Članak 7.

Zahtjev za izdavanje ovlaštenja za obavljanje poslova provjere ispravnosti sustava podnosi se Ministarstvu.

Uz zahtjev iz stavka 1. ovoga članka prilaže se:

- izvod iz registra trgovačkog suda,
- popis imena i prezimena te OIB osoba za obavljanje poslova za koje se ovlaštenje traži te isprave kojima se dokazuju smjer i stupanj njihova obrazovanja,
- isprave kojima se dokazuje radni odnos s osobama za obavljanje poslova za koje se ovlaštenje traži,
- isprave o položenome stručnom ispitu za obavljanje poslova ispitivanja sustava za osobe za obavljanje poslova za koje se ovlaštenje traži;
- popis opreme potrebne za obavljanje poslova za koje se ovlaštenje traži sukladno članku 10. ovoga Pravilnika, s navedenim inventarskim brojevima,
- potvrda o uplaćenju upravnoj pristojbi, prema posebnom propisu.

#### Članak 8.

Pravna osoba kojoj je izdano ovlaštenje iz ovoga Pravilnika, dužna je o svakoj promjeni uvjeta na temelju kojih je izdano ovlaštenje za obavljanje poslova provjere ispravnosti sustava izvijestiti Ministarstvo u roku od 15 dana od dana promjene.

Zahtjev za izdavanje ovlaštenja za obavljanje poslova provjere ispravnosti sustava odbit će se odnosno izdano ovlaštenje poništiti, pravnoj osobi koja ne ispunjava ili je prestala ispunjavati uvjete propisane ovim Pravilnikom.

Ministarstvo vodi evidenciju o izdanim ovlaštenjima iz ovoga Pravilnika.

#### Članak 9.

Provjera ispravnosti obavlja se za sljedeće sustave:

- sustav za otkrivanje i dojavu požara;
- sustav za gašenje požara plinskim sredstvima;
- sustav za gašenje požara pjenom;
- sustav za gašenje požara vodom;
- sustav za gašenje požara vodenom maglom;
- sustav za gašenje požara prahom;
- sustav za otkrivanje i dojavu prisutnosti zapaljivih plinova i para;
- hidrantska mreža;
- uređaji i instalacije za sprječavanje nastajanja i širenja požara i eksplozija.

#### IV. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI

#### Članak 10.

Oprema potrebna za obavljanje provjere ispravnosti sustava iz članka 9. ovoga Pravilnika jest:

- uređaji za aktiviranje svih vrsta javljača požara (dimnih, termičkih, plamenih i dr.) s baždarenom izlaznom karakteristikom;
- univerzalni mjerni električni instrument;
- uređaj za mjerenje električnog otpora izolacije;
- uređaj za mjerenje kapaciteta akumulatorske baterije;
- sredstvo veze (2 kom.);
- zaporni sat;
- mjerna traka (25 – 50 m);
- pomična mjerka;
- zvukomjer (0 – 120 dB);
- termometar (-20 do +60 °C);
- higrometar;
- mjerač brzine strujanja zraka (do 20 m/s);
- manometri odgovarajućih mjernih područja najmanjeg promjera od 100 mm i klase točnosti 1.6 ili manje;
- čelični trometar;
- uređaj za određivanje nagiba cjevovoda;
- različiti priključci i slavine za ugradnju manometara na cjevovod;
- ključevi za vatrogasne spojke;

- komplet za određivanje protoka vode;
- komplet standardnog alata;
- refraktometar po Abbe-u (područje refrakcije 1.3330 – 1.3723);
- posude za uzimanje uzoraka pjene;
- kosine za hvatanje uzoraka pjene;
- stalak za držanje uzoraka pjene;
- vage propisane točnosti;
- kompresor za pretlak min. 150 kPa;
- pumpa pretlaka min. 10 MPa;
- boce s ispitnim plinovima (s tehničkom specifikacijom) metanom, propanom, butanom i vodikom u koncentracijama od 20% i 40% DGE;
- reduktor pritiska ispitnog plina;
- adapter za mjernu glavu sa pripadajućim cijevima i
- druga oprema neophodna za utvrđivanje ispravnosti sustava.

U slučaju iz članku 4. stavku 3. ovoga Pravilnika potrebna je odgovarajuća oprema iz stavka 1. ovoga članka ovisno o vrsti sustava čija se ispravnost provjerava.

#### Članak 11.

Oprema iz članka 10. ovoga Pravilnika mora biti obilježena pripadajućim inventarskim brojem i o njoj se mora voditi upisnik (inventarske knjižice/listovi).

#### Članak 12.

Oprema za provjeru ispravnosti izvedenih sustava koja podliježe odredbama propisa o zadovoljavanju metroloških uvjeta, mora imati odgovarajuću ispravu kojom se dokazuje da je periodički pregledavana i umjerena.

### V. POSTUPAK PROVJERE ISPRAVNOSTI SUSTAVA

#### Članak 13.

Postupak provjere ispravnosti sustava, ako posebnim propisom nije drugačije određeno, sastoji se od:

- pregleda odobrene projektne dokumentacije,
- pregleda izvedenog stanja u odnosu na projektirano stanje,
- pregleda isprava o uporabljivosti pojedinih elemenata sustava propisanih posebnim propisima kao i isprava o provedenim ispitivanjima propisanih posebnim propisima (npr. tlačne probe),
- provjera stanja sredstva sustava te stanja i ispravnosti rada pojedinih elemenata sustava,
- provjera ispravnosti međusobnih veza pojedinih elemenata sustava (povezanost, nepropusnost, prohodnost i dr.),
- provjera ispravnosti glavnog i pomoćnih izvora napajanja sustava pogonskom energijom,
- provjera ispravnosti rada dijelova sustava koji djeluju u sprezi s drugim sustavima,
- provjera slijeda operacija kod aktiviranja sustava uključujući mogućnost blokade,
- provjera oznaka te indikacija i signalizacije stanja sustava uključujući i stanje kvara,
- mjerenje radnih karakteristika sustava (vremena, količine, protoci, koncentracije, kvaliteta, fizikalne osobine, jakost signala i dr.)
- provjera ručnog i automatskog aktiviranja sustava simuliranjem stvarnog događaja,

- provjere ispravnosti rada sustava u cjelini,
- drugih ispitivanja i provjera koji su neophodni za utvrđivanje ispravnosti sustava.

Provjera ispravnosti sustava obavlja se sukladno propisima i normama koji se odnose na sustav koji se provjerava.

#### Članak 14.

Neposrednu provjeru ispravnosti sustava u ovlaštenoj pravnoj osobi smiju obavljati samo osobe one struke koja je potrebna za provjeru ispravnosti sustava te koje udovoljavaju odredbama ovoga Pravilnika.

Pomoćne poslove kod provjere ispravnosti sustava smiju obavljati i druge osobe koje udovoljavaju odredbama ovoga Pravilnika.

#### Članak 15.

O obavljenoj provjeri ispravnosti sustava sastavlja se zapisnik o ispitivanju koji sadrži:

- evidencijski broj i nadnevak zapisnika i naziv pravne osobe koja je obavila ispitivanje,
- broj ovlaštenja Ministarstva na temelju kojeg se obavlja ispitivanje,
- ime, prezime, stupanj obrazovanja i struka osoba koje su obavile ispitivanje,
- datum obavljenog ispitivanja,
- broj, nadnevak i naziv izrađivača projektne dokumentacije sustava,
- broj, nadnevak i naziv akta kojim je odobrena projektna dokumentacija sustava,
- naziv i opis izvedenog sustava koji je ispitan,
- propise koji su primijenjeni kod ispitivanja sustava,
- podatke o uporabljenoj opremi i mjernim instrumentima,
- opis i rezultate ispitivanja,
- odstupanja od odobrene projektne dokumentacije s ocjenom utjecaja odstupanja na funkcionalnost sustava i izjavama projektanta sustava i glavnog projektanta (ukoliko postoji),
- ocjenu ispravnosti sustava,
- ostalo (zapažanja, napomene i sl.),
- potpis osoba koje su obavile ispitivanje,
- potpis odgovorne osobe vlasnika ili korisnika sustava,
- ovjeru pečatom i potpisom odgovorne osobe u pravnoj osobi koja je obavila ispitivanje.

Zapisnik iz stavka 1. ovoga članka koji sadrži nezadovoljavajuću ocjenu ispravnosti sustava pravna osoba koja je obavila provjeru dužna je dostaviti nadležnom inspektoratu unutarnjih poslova policijske uprave u roku od 7 dana od dana obavljenog ispitivanja.

### VI. OCJENA ISPRAVNOSTI SUSTAVA I IZDAVANJE UVJERENJA

#### Članak 16.

Sustav se ocjenjuje ispravnim ako zadovoljava uvjete iz glave V. ovoga Pravilnika, o čemu se izdaje uvjerenje o ispravnosti sustava.

#### Članak 17.

Ukoliko postoje razlike između odobrene projektne dokumentacije i izvedenog stanja sustava, osobe koje obavljaju ispitivanje dužne su ocijeniti utječu li razlike na funkcionalnost sustava.

Ako je ocijenjeno da razlike između odobrene projektne dokumentacije i izvedenog stanja sustava ne utječu na funkcionalnost sustava, o čemu mora postojati i pisana izjava projektanta sustava i glavnog projektanta građevine (ako postoji), može se izdati uvjerenje o ispravnosti sustava.

#### Članak 18.

Uvjerenje o ispravnosti sustava sadrži:

- naziv pravne osobe koja je obavila provjeru ispravnosti,
- broj uvjerenja i datum njegovog izdavanja,
- broj ovlaštenja Ministarstva na temelju kojeg je obavljena provjera ispravnosti,
- evidencijski broj i nadnevak zapisnika o ispitivanju,
- naziv sustava za koje se izdaje uvjerenje,
- ovjeru pečatom i potpisom odgovorne osobe u pravnoj osobi koja je obavila provjeru ispravnosti.

#### Članak 19.

Pravna osoba koja je obavila provjeru ispravnosti sustava te vlasnik odnosno korisnik sustava dužni su pohraniti i čuvati zapisnike o periodičkom ispitivanju i uvjerenja o ispravnosti sustava po njihovom izdavanju do sljedećeg pregleda, a zapisnik o prvom ispitivanju i uvjerenje o ispravnosti sustava s prvog ispitivanja sustava dužni su pohraniti i čuvati trajno.

### VII. LJUDSKI POTENCIJALI POTREBNI ZA OBAVLJANJE ISPITIVANJA SUSTAVA

#### Članak 20.

Pravna osoba koja obavlja poslove iz članka 4. stavka 1. i 2. ovoga Pravilnika dužna je imati u stalnom radnom odnosu najmanje po jednu osobu strojarske, elektrotehničke i kemijske ili zaštita od požara struke sa završenim preddiplomskim sveučilišnim studijem ili stručnim studijem u trajanju od najmanje tri godine te jednu osobu tehničke struke najmanje srednje stručne spreme.

#### Članak 21.

Pravna osoba koja obavlja poslove iz članka 4. stavka 1. i 2. ovoga Pravilnika samo na stabilnim sustavima za otkrivanje i dojavu prisutnosti zapaljivih plinova i para dužna je imati u stalnom radnom odnosu najmanje jednu osobu strojarske ili elektrotehničke struke sa završenim preddiplomskim sveučilišnim studijem ili stručnim studijem u trajanju od najmanje tri godine te jednu osobu tehničke struke najmanje srednje stručne spreme.

#### Članak 22.

Pravna osoba koja obavlja poslove iz članka 4. stavka 3. dužna je imati u stalnom radnom odnosu najmanje jednu osobu sa završenim preddiplomskim sveučilišnim studijem ili stručnim studijem u trajanju od najmanje tri godine, one struke koja je potrebna za provjeru ispravnosti sustava navedenog u ovlaštenju te jednu osobu tehničke struke najmanje srednje stručne spreme.

### VIII. STRUČNI ISPIT

#### Članak 23.

Osobe iz članka 20. do 22. ovoga Pravilnika moraju imati položen stručni ispit za provjeru ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara po programu i na način propisan ovim Pravilnikom (u daljnjem tekstu: ispit).

Program polaganja ispita tiskan je uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio.

#### Članak 24.

Ispit se polaže pismeno.

#### Članak 25.

Polaganje ispita obavlja se pred ispitnim povjerenstvom koje imenuje ministar unutarnjih poslova (u daljnjem tekstu: ministar).

Ispitno povjerenstvo sastoji se od predsjednika i četiri člana koji imaju zamjenike.

U ispitno povjerenstvo mogu se imenovati osobe koje imaju završen diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij.

U ispitno povjerenstvo imenuju se službenici Ministarstva i osobe iz drugih institucija koje se bave poslovima zaštite od požara.

Rješenjem o imenovanju ispitnog povjerenstva određuje se koje će predmete iz Programa stručnog ispita ispitivati predsjednik i članovi povjerenstva.

Za obavljanje administrativnih poslova ispitnog povjerenstva imenuje se tajnik.

#### Članak 26.

Prijava za polaganje ispita podnosi se Ministarstvu, a sadrži:

- zahtjev za polaganje ispita,
- ime i prezime te datum, mjesto rođenja i OIB građana kandidata,
- izvornik ili ovjerenu presliku isprave o postignutom stupnju stručne spreme,
- dokaz o uplaćenim troškovima provedbe ispita.

#### Članak 27.

Ispitno povjerenstvo utvrđuje ispunjava li kandidat uvjete za polaganje ispita i o tome donosi rješenje.

Rješenjem, kojim se odobrava polaganje ispita, utvrđuje se mjesto i vrijeme polaganja ispita te obveza plaćanja troškova provedbe ispita.

Kandidat kojem je odobreno polaganje ispita mora biti obaviješten o datumu polaganju ispita najkasnije 15 dana prije roka određenog za polaganje ispita.

#### Članak 28.

Kandidat može odustati ili odgoditi ispit, ali o tome mora pisanim putem obavijestiti ispitno povjerenstvo najmanje 2 dana prije dana utvrđenog za polaganje ispita.

Kandidatu koji je u roku iz stavka 1. ovoga članka odgodio ispit ili je odustao od polaganja ispita, uplaćeni troškovi provedbe ispita mogu se smatrati uplatom za sljedeći ispitni rok.

Pristupanje polaganju ispita ili nastavak započelog ispita može se odgoditi, na zahtjev kandidata, zbog bolesti ili drugih opravdanih razloga, o čemu odlučuje ispitno povjerenstvo.

Ako kandidat bez opravdanog razloga ne pristupi polaganju stručnog ispita ili odustane od već započelog ispita, smatrat će se da ispit nije položio.

#### Članak 29.

Uspjeh kandidata na ispitu ocjenjuje se ocjenom: »položio« ili »nije položio«. Kandidat se ocjenjuje ocjenom »položio« ako je iz svih predmeta zadovoljio odgovorima.

#### Članak 30.

Kandidat koji na ispitu ne zadovolji, može prijaviti polaganje popravnog ispita u roku od 30 dana od dana polaganja ispita.

#### Članak 31.

O tijeku ispita, vodi se zapisnik s podacima o članovima povjerenstva imenu i prezimenu kandidata, datumu polaganja, pitanjima postavljenim kandidatu te ocjenom povjerenstva o uspjehu kandidata.

Zapisnik vodi tajnik ispitnog povjerenstva, a potpisuju članovi povjerenstva nazočni ispitu.

#### Članak 32.

O kandidatima koji su pristupili ispitu Ministarstvo vodi evidenciju sukladno posebnom propisu.

#### Članak 33.

Kandidatima koji su položili stručni ispit izdaje se uvjerenje o položenom ispitu, koje potpisuje ministar unutarnjih poslova ili osoba koju on ovlasti i predsjednik povjerenstva.

#### Članak 34.

Djelatnici strojarke struke polažu ispit iz predmeta pod točkom 1., 2., i 3. te gradivo iz alineje 1. i 2. točke 4. i 5. Programa stručnog ispita.

Djelatnici elektrotehničke struke polažu ispit iz predmeta pod točkom 1., 3., 5. te gradivo iz alineje 1. i 2. točke 2. i 4. Programa stručnog ispita

Djelatnici kemijske struke ili zaštite od požara polažu ispit iz predmeta pod točkom 1., 3., 4 i gradivo iz alineje 1. i 2. točke 2. i 5. Programa stručnog ispita.

#### Članak 35.

Predsjednik, članovi ispitnog povjerenstva i tajnik mogu imati pravo na naknadu za rad u povjerenstvu, u skladu s odlukom ministra.

Troškove provedbe ispita te visinu naknade iz stavka 1. ovoga članka utvrđuje ministar rješenjem.

Troškove provedbe ispita snosi kandidat ili pravna osoba koja je uputila kandidata na ispit.

### IX. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

#### Članak 36.

Osobe koje su položile stručni ispit prema Pravilniku o programu i načinu polaganja stručnog ispita za obavljanje poslova ispitivanja sustava za dojavu i gašenje požara («Narodne novine» broj 35/94. i 55/94.) do dana stupanja na snagu ovoga Pravilnika, ne moraju polagati stručni ispit prema odredbama ovoga Pravilnika.

#### Članak 37.

Stupanjem na snagu ovoga Pravilnika prestaju važiti:

- Pravilnik o uvjetima za obavljanje ispitivanja stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara («Narodne novine» broj 67/96. i 41/2003.);
- Pravilnik o programu i načinu polaganja stručnog ispita za obavljanje poslova ispitivanja sustava za dojavu i gašenje požara («Narodne novine» broj 35/94. i 55/94).

#### Članak 38.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Narodnim novinama«.

Broj: 511-01-152-57533-2011

Zagreb, 10. travnja 2012.

Ministar  
**Ranko Ostojić**, v. r.

#### PROGRAM STRUČNOG ISPITA

Program stručnog ispita za obavljanje poslova provjere ispravnosti i funkcionalnosti izvedenih stabilnih sustava, uređaja i instalacija za otkrivanje, dojavu i gašenje požara, otkrivanje i dojavu prisutnosti zapaljivih plinova i para te sprečavanje širenja požara (u daljnjem tekstu: sustav) obuhvaća sljedeće predmete:

##### **1. Osnove zakonske regulative, uređaji i instalacije za sprečavanje širenja požara**

Obuhvaća poznavanje i primjenu propisa koji se odnose na:

- postupke građenja sustava,
- vrste sustava i ispitivanja ispravnosti sustava,
- stavljanje na tržište i/ili raspolaganje elemenata sustava,



- održavanje i ispitivanje elemenata sustava,
- ovlaštenje za obavljanje poslova provjere ispravnosti sustava,
- način provjere i oprema potrebna za obavljanje provjere ispravnosti sustava,
- ocjenu ispravnosti i isprave o ispravnosti sustava,
- kaznenu odgovornost,

te poznavanje i primjenu propisa i usvojene tehničke prakse, kao i principe rada, metode i postupke ispitivanja funkcionalnosti uređaja i instalacija za sprječavanje širenja požara.

## **2. Stabilni sustavi za gašenje vodom, vodenom maglom i vodenom parom**

Obuhvaća poznavanje sljedećih sadržaja:

- poznavanje propisa i usvojene tehničke prakse za sustave;
- principe rada elemenata i cjeline sustava;
- opremu i mjerne uređaje za ispitivanje kao i princip njihovog rada;
- metode i postupke za ispitivanje funkcionalnosti tih sustava.

## **3. Stabilni sustavi za gašenje plinskim sredstvima**

Obuhvaća poznavanje sljedećih sadržaja:

- poznavanje propisa i usvojene tehničke prakse za te sustave;
- principe rada elemenata i cjeline sustava;
- opremu i mjerne uređaje za ispitivanje kao i princip njihova rada;
- metode i postupke za ispitivanje funkcionalnosti tih sustava.

## **4. Stabilni sustavi za gašenje pjenom i prahom**

Obuhvaća poznavanje sljedećih sadržaja:

- poznavanje propisa i usvojene tehničke prakse za te sustave;
- principe rada elemenata i cjeline sustava;
- opremu i mjerne uređaje za ispitivanje kao i princip njihovog rada;
- metode i postupke za ispitivanje funkcionalnosti tih sustava.

## **5. Stabilni sustavi za dojavu požara i prisutnosti zapaljivih plinova i para**

Obuhvaća poznavanje sljedećih sadržaja

- poznavanje propisa i usvojene tehničke prakse za te sustave;
- principe rada elemenata i cjeline sustava;
- opremu i mjerne uređaje za ispitivanje kao i princip njihova rada;
- metode i postupke za ispitivanje funkcionalnosti tih sustava.