

„Narodne novine“, broj 8/06.

Napomena:

Objavljeno u Narodnim novinama br. 8/06. na temelju članka 53. stavka 2. Zakona o zaštiti od požara (Narodne novine br. 58/93. i 33/05.).

Primjena ovog propisa utvrđena je člankom 67. Zakona o zaštiti od požara (Narodne novine br. 92/10.).

PRAVILNIK O HIDRANTSKOJ MREŽI ZA GAŠENJE POŽARA

I. OPŠTE ODREDBE

Članak 1.

Ovim Pravilnikom propisuju se zahtjevi za hidrantske mreže za gašenje požara i služe za zaštitu od požara obvezatno primjenjuje hidrantska mreža za gašenje požara.

Ako su za hidrantske mreže kojima se štite pojedini objekti posebnim propisima propisani drugi zahtjevi od zahtjeva propisanih ovim Pravilnikom, primjenjivane su i odredbe tih posebnih propisa.

Članak 2.

Pojedini izrazi u ovom Pravilniku imaju sljedeće značenje:

- hidrantska mreža za gašenje požara je skup cjevovoda, uređaja i opreme kojima se voda od sigurnog izvora dovodi do štitenih prostora i građevina;
- unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara je hidrantska mreža za gašenje požara izvedena u objektu koji se štiti, a završava bubnjem s namotanim cijevima stalnog presjeka i mlaznicom ili vatrogasnom cijevi sa spojnicama i mlaznicom;
- vanjska hidrantska mreža za gašenje požara je hidrantska mreža za gašenje požara izvedena izvan građevine koja se štiti, a završava nadzemnim ili podzemnim hidrantom;
- suha hidrantska mreža je hidrantska mreža za gašenje požara koja je suha do daljinski upravljano zapornog ventila, od kojeg je stalno ispunjena vodom pod tlakom;
- mokra hidrantska mreža je hidrantska mreža za gašenje požara koja je stalno ispunjena vodom pod tlakom do zapornog ventila na svakom hidrantu;
- siguran izvor vode je svaki izvor vode koji u svakom trenutku osigurava ukupnu količinu vode i protok vode za gašenje požara hidrantskom mrežom bez obzira na uvjete okoline sukladno odredbama ovog Pravilnika;
- protok vode je količina vode u jedinici vremena, kojom se hidrantskom mrežom za gašenje požara gasi požar;
- ukupna količina vode je količina vode kojom se u predviđenom vremenu gašenja hidrantskom mrežom za gašenje požara gasi požar;
- usisna visina je razlika visine osi rotora crpke i razine vode koja se crpi;

- visoki objekti su zgrade kod kojih je završna kota poda najviše etaže predviđene za boravak ljudi, od razine okolnog terena na kojoj se obavlja evakuacija veća od 22 m;
- podzemne etaže su etaže čija je razina izlaza najmanje 1,3 m ispod razine vanjskog terena na mjestu na kojem se nalazi simetrala izlaza;
- mjesta okupljanja većeg broja ljudi su prostorije u građevini koje su predviđene za okupljanje više od 50 osoba;
- građevine i prostori namijenjeni trgovini su mjesta na kojima se izlaže ili prodaje roba kao što su na primjer robne kuće, trgovački centri (supermarketi), samoposluge, drogerije, trgovine, izložbeni saloni i sl.;
- garaže su građevine ili dijelovi građevina namijenjeni parkiranju ili garažiranju motornih vozila pod nadzorom ili bez nadzora;
- parkirališta su građevine, građevinske konstrukcije i/ili otvoreni prostori namijenjeni parkiranju motornih vozila;
- specifično požarno opterećenje određuje se sukladno HRN U. J1. 030., a mogu se koristiti i vrijednosti u tablicama iz procjenskih metoda.

II. OBVEZA UGRADNJE

članak 3.

Unutarnjom hidrantskom mrežom za gašenje požara moraju se štiti:

- građevine i prostori za koje je to traženo posebnim propisima,
- građevine i prostori za koje je to traženo posebnim uvjetima građanja iz područja zaštite od požara,
- građevine za koje je to zahtijevano prostornim planom,
- građevine koje svojim značajkama spadaju u I., II. ili III. kategoriju ugroženosti od požara sukladno odredbama Pravilnika o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara,
- objekti čija je kota poda najviše etaže namijenjene za boravak ljudi najmanje 9 m iznad najniže kote površine uz stambeni objekt koja služi kao vatrogasni pristup,
- mjesta okupljanja većeg broja ljudi u građevinama,
- garaže i parkirališta u građevinama, čija je površina veća od 100 m²,
- građevine i prostori namijenjeni trgovini čija je površina veća od 100 m²,
- podzemne etaže površine veće od 100 m²,
- mjesta stalnog zavarivanja koja se nalaze unutar građevine.

članak 4.

Vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara obvezatno se moraju štiti:

- građevine i prostori za koje je to traženo posebnim propisima,
- građevine i prostori za koje je to traženo posebnim uvjetima građanja iz područja zaštite od požara,
- građevine i prostori za koje je to zahtijevano prostornim planom,
- naseljena mjesta koja imaju izgrađen vodoopskrbni sustav,

– građevine i prostori koji svojim značajkama spadaju u I., II. ili III. kategoriju ugroženosti od požara, izuzev prostora sa zaštićenom i visokokvalitetnom šumom (nacionalni parkovi i sl.) za koje se ne mogu postaviti obveza izgradnje hidrantske mreže utvrditi u procjeni ugroženosti od požara.

članak 5.

Odredbe članka 3. i 4. ovoga Pravilnika ne odnose se na prostore, dijelove građevina ili građevine u kojima bi uporaba vode mogla izazvati eksploziju, stvaranje zapaljivog plina, požar ili širenje požara.

Odredbe članka 3. ovoga Pravilnika ne odnose se na građevine i dijelove građevina koji su izgrađeni kao požarni sektori, najmanje otpornosti na požar 90 minuta i čija ukupna površina tlocrta ne prelazi 100 m² i u kojima specifično požarno opterećenje ne prelazi 100 MJ/m², ako posebnim propisom nije određeno drugačije.

III. SIGURNI IZVORI

članak 6.

Hidrantska mreža mora imati siguran izvor vode za napajanje vodom, ako posebnim propisom nije drugačije određeno.

Unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara mora imati siguran izvor vode takvog kapaciteta da omogući i opskrbu minimalno propisanom protokom količinom vode koja je potrebna za zaštitu požarnog sektora s najvećim specifičnim požarnim opterećenjem građevine koja se štiti, uz tlak na mlaznici koji nije manji od tlaka koji je propisan ovim Pravilnikom u trajanju od najmanje 60 minuta.

Vanjska hidrantska mreža za gašenje požara mora imati siguran izvor vode takvog kapaciteta da omogući i opskrbu minimalno propisanom protokom količinom vode koja je potrebna za zaštitu požarnog sektora s najvećim požarnim opterećenjem građevine koja se štiti, uz tlak na hidrantu koji nije manji od tlaka koji je propisan ovim Pravilnikom u trajanju od najmanje 120 minuta.

Ukoliko građevina koja se štiti vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara i unutarnjom hidrantskom mrežom za gašenje požara kao siguran izvor vode koristi posebne spremnike vode, njihov volumen mora biti najmanje jednak zbroju ukupne količine vode za svaku pojedinu hidrantsku mrežu.

Pojedini tipovi hidrantske mreže ne moraju raditi istovremeno.

Potrebna količina vode za gašenje hidrantskom mrežom za gašenje požara mora se osigurati neovisno o drugim potrošačima koji se napajaju vodom iz istog izvora.

Ukoliko se kao siguran izvor vode iz stavka 2. ovoga članka koristi iscrpivi spremnik vode, tada količina vode ne smije biti manja od 1 m³.

Kapacitet sigurnog izvora mora se dokazati postupkom crpljenja u najnepovoljnijim meteorološkim uvjetima, izuzev u slučaju kada se kao siguran izvor koristi vodovodna mreža, nepresušna prirodna akumulacija ili spremnik vode.

Voda koja se koristi iz sigurnog izvora ne smije sadržavati nečistoće koje bi mogle sprječavati ispravan rad hidrantske mreže za gašenje požara.

članak 7.

Ukoliko se kao siguran izvor koriste otvorena vodocrpilišta ili spremnici kod kojih se pumpa nalazi iznad razine vode usisna visina mora biti manja od najveće usisne visine pumpe za 30%, prema tehnici koju uputi proizvođača.

lanak 8.

Ukoliko pumpa za opskrbu hidrantske mreže vodom nije samousisna ili potopna, kolo rotora pumpe mora uvijek biti potopljeno vodom tako da pumpa nesmetano po ne s radom prilikom uporabe hidrantske mreže.

IV. HIDRANTSKA MREŽA ZA GAŠENJE POŽARA

lanak 9.

Hidrantska mreža za gašenje požara u pravilu mora biti izgrađena kao mokra hidrantska mreža.

Iznimno zbog opasnosti od smrzavanja, posebnosti tehnološkog procesa ili građevine, hidrantska mreža za gašenje požara ili njezini pojedini dijelovi mogu po odobrenju tijela nadležnog za zaštitu od požara biti izgrađeni kao suha hidrantska mreža.

U slučaju iz stavka 2. ovoga članka mora biti omogućeno automatsko otvaranje zapornog ventila na početku cjevovoda suhe hidrantske mreže otvaranjem zapornog ventila bilo kojeg hidranta suhe hidrantske mreže za gašenje požara.

lanak 10.

Prostor oko hidranta mora biti slobodan i otvoren, kako bi hidrant bio stalno dostupan.

IV. A) Unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara

lanak 11.

U građevini koja se štiti unutarnjom hidrantskom mrežom za gašenje požara postavljaju se na cjevovod zidni hidranti.

Zidni hidranti moraju biti izvedeni tako da omogućе sigurno i efikasno rukovanje i uporabu.

Uvjeti iz stavka 2. ovoga članka su zadovoljeni ukoliko su zidni hidranti i pripadajuća oprema sukladni normi HRN EN 671-1 ili HRN EN 671-2.

Zidni hidranti izvedeni prema normi HRN EN 671-2 moraju biti smješteni u hidrantske ormariće zajedno s pripadajućom opremom.

Zidni hidranti moraju biti obojeni crvenom bojom na kojoj se nalazi oznaka iz koje je jasno vidljivo da se u ormariću nalazi oprema hidrantske mreže za gašenje požara. Smatra se da je ovom zahtjevu udovoljeno ako se ormarić označi simbolom prema normi HRN ISO 6309.

Odredbe stavka 5. ovoga članka ne odnose se na ormariće s prozirnim pokrovom.

Ukoliko se zidni hidranti i pripadajuća oprema, izrađeni prema normi HRN EN 671-1 ne nalaze u ormariću, oznaka iz stavka 5. ovoga članka mora se nalaziti na bubnju.

lanak 12.

Na najnepovoljnijem mjestu svakog požarnog sektora unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara mora imati protočnu količinu vode najmanje jednaku količini navedenoj u tablici 1. koja je tiskana uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio, a najniži tlak na mlaznici kod minimalne protočne količine ne smije biti manji od 0,25 Mpa.

lanak 13.

Unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara mora biti izvedena na takav način da se ostvari potpuno prekrivanje prostora koji se štiti najmanje s jednim mlazom vode s tim da se na dužinu cijevi s mlaznicom može dodati dužina mlaza od najviše 5 m.

U slučaju da se potrebna protokovna količina vode u požarnom sektoru koji se štiti ostvaruje s dva ili više hidranata potrebno je da se cjelokupna štitenja površina prekrije s onoliko hidranata koliko je potrebno da se ostvari potrebna protokovna količina vode.

Zaštita požarnog sektora koji obuhvaća dva ili više katova mora se izvesti na takav način da se svaki kat štiti s najmanje jednim zasebnim hidrantom.

IV. B) Vanjska hidrantska mreža za gašenje požara

Članak 14.

Na cjevovod vanjske hidrantske mreže za gašenje požara postavljaju se u pravilu nadzemni hidranti, a samo iznimno u opravdanim slučajevima podzemni hidranti.

Kada je procjenom ugroženosti od požara predviđeno da vanjska hidrantska mreža služi za neposredno gašenje požara, na udaljenosti ne veće od 10 m od svakog hidranta vanjske hidrantske mreže za gašenje požara mora se nalaziti ormarić s vatrogasnim cijevima potrebne dužine, mlaznicama i ostalim potrebnim vatrogasnim armaturama (prijelaznice, razdjelnice) koje će omogućiti efikasno gašenje požara.

Članak 15.

Udaljenost bilo koje vanjske točke građevine ili neke točke štitenog prostora i najbližeg hidranta ne smije biti veća od 80 m, niti manja od 5 m.

Članak 16.

Udaljenost između dva susjedna vanjska hidranta smije iznositi najviše 150 m, ako posebnim propisom nije drugačije određeno.

Iznimno od stavka 1. ovoga članka, u naseljima samostojećim obiteljskim kućama udaljenost između dva susjedna vanjska hidranta smije iznositi najviše 300 m.

Članak 17.

Nadzemni hidranti moraju biti izvedeni tako da omogućе sigurno i efikasno rukovanje i uporabu.

Uvjeti iz stavka 1. ovoga članka su zadovoljeni ukoliko su nadzemni hidranti izvedeni sukladno HRN DIN 3222.

Članak 18.

U vanjskoj hidrantskoj mreži za gašenje požara statički tlak ne smije biti veći od 1,2 MPa.

Kod vanjske hidrantske mreže za gašenje požara ne smije doći do propuštanja vode kod ispitnog tlaka od 1,6 MPa, niti do pucanja kod tlaka od 2,4 MPa.

Članak 19.

Najmanji tlak na izlazu iz bilo kojeg nadzemnog ili podzemnog hidranta vanjske hidrantske mreže za gašenje požara ne smije biti manji od 0,25 MPa, kod propisanog protoka vode.

Iznimno od stavka 1. ovoga članka, kada je procjenom ugroženosti od požara predviđeno da vanjska hidrantska mreža služi za neposredno gašenje požara, potrebni tlak se određuje proračunom ovisno o visini objekta i drugim uvjetima, ali također ne smije biti manji od 0,25 MPa pri propisanom protoku vode.

Za zaštitu građevine i/ili prostora vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara, potrebno je osigurati najmanje protokovnu količinu vode navedenu u tablici 2. koja je tiskana uz ovaj Pravilnik i njegov je sastavni dio, pri tlaku iz stavka 1. ovoga članka.

Za zaštitu naseljenih mjesta vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara, potrebno je osigurati najmanje proto nu koli inu vode od 600 l/min, pri tlaku iz stavka 1. ovoga lanka.

lanak 20.

Mjesto postavljanja podzemnog hidranta mora se ozna iti na uo lživ na in. Smatrat e se da je ovom zahtjevu udovoljeno ako se ormari ozna i simbolom prema normi HRN DIN 4066.

V. URE AJ ZA POVIŠENJE TLAKA

lanak 21.

Ukoliko hidrantska mreža za gašenje požara nema minimalni tlak vode kod minimalnog protoka propisan ovim Pravilnikom, mora se ugraditi ure aj za povišenje tlaka.

Ure aj iz stavka 1. ovoga lanka mora imati pri uvnu crpku, osim u slu aju kada se sastoji od dvije ili više crpki i ima mogu nost za svakodnevnu automatsku samokontrolu svih crpki.

Ukoliko je ure aj za povišenje tlaka smješten u gra evini koju se štiti hidrantskom mrežom za gašenje požara iji sastavni dio je sam ure aj, prostorija u koju je ure aj smješten mora biti izgra ena kao zaseban požarni sektor s gra evinskim elementima, koji odjeljuju prostoriju od ostale gra evine, otpornim na požar najmanje onoliko vremena koliko je najkra e predvi eno vrijeme rada hidrantske mreže.

Ukoliko se pumpa ure aja iz stavka 1. ovoga lanka pogoni elektromotorom, elektri na instalacija mora biti izvedena na takav na in da ne postoji mogu nost isklju enja opskrbe energijom ure aja preko glavne sklopke ve samo preko posebne sklopke u glavnom razvodu niskog napona. Ova sklopka mora biti posebno ozna ena i osigurana od slu ajnog isklju enja.

Ure aj za povišenje tlaka mora imati obilazni cjevovod.

Ako postoji rezervni izvor napajanja onda ure aj za povišenje tlaka mora imati mogu nost napajanja iz tog izvora.

Ako kabeli za napajanje elektri nom energijom ure aja za povišenje tlaka prolaze kroz prostorije koje mogu biti ugrožene požarom, moraju se zaštititi tako da njihova otpornost prema požaru bude najmanje jednaka predvi enom vremenu rada hidrantske mreže.

VI. ISPITIVANJE HIDRANTSKE MREŽE

lanak 22.

Tehni ke zna ajke svih ina ica hidrantske mreže propisane ovim Pravilnikom moraju se provjeravati u vremenu i na na in propisan Pravilnikom o uvjetima za obavljanje ispitivanja stabilnih sustava za dojavu i gašenje požara.

VII. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

lanak 23.

Ozna avanje postoje ih hidranata sukladno odredbama lanka 11. i 20. ovoga Pravilnika mora se obaviti u roku od godine dana od stupanja na snagu ovog Pravilnika.

lanak 24.

Stupanjem na snagu ovog Pravilnika prestaje važiti Pravilnik o tehni kim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara ("Narodne novine" broj 53/91.).

lanak 25.

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

Tablica 1.

Specifično požarno opterećenje u MJ/m ² , do	300	400	500	600	700	800	1000	2000	>2000
Najmanja protokalna količina vode kroz mlaznicu/mlaznice l/min	25	30	40	50	60	100	150	300	450

Tablica 2.

Specifično požarno opterećenje u MJ/m ² , do	Potrebna količina vode u l/min, ovisno o površini objekta koji se štiti u m ²							
	do 100	101 do 300	301 do 500	501 do 1000	1001 do 3000	3001 do 5000	5001 do 10000	više od 10000
200	600	600	600	600	600	600	600	900
500	600	600	600	600	900	1200	1200	1500
1000	600	600	600	900	1200	1200	1500	1800
2000	600	600	900	1200	1500	1800	2100	*
>2000	600	900	1200	1800	1800	2100	*	*

* – potrebno je proračunati potrebne količine vode za svaki pojedini objekt