



Ispitivanje zrakopropusnosti



YTONG

silka

multipor[®]

TEHNIČKI PROPIS ZA DIMNJAKE U GRAĐEVINAMA (NN 03/07; stupio na snagu 1.3. 2007.)

Thorium Academy je online servis za stručna usavršavanja inženjera odobrena od strane MPGI.

Stručna usavršavanja se ne odvijaju na određeni dan i datum, već su **trajno dostupna za pohađanje**.

Pohađanjem stručnih usavršavanja možete ispuniti obaveze propisane Pravilnikom.

Dostupna su stručna usavršavanja za:












- ovlaštene arhitekta, ovlaštene inženjere građevinarstva, strojarstva i elektrotehnike.
- energetske certifikatore

Informacije: thorium.software@gmail.com

Naziv: „Upotreba obnovljivih izvora energije i najnovijih tehnologija za smanjenje emisija CO2 u zgradarstvu i ispunjenje temeljnih zahtjeva na građevinu“

Mjesto održavanja: Internet aplikacija Thorium.Academy

Namijenjeno: Ovlaštenim arhitektima, ovlaštenim inženjerima građevinarstva, ovlaštenim inženjerima strojarstva i ovlaštenim inženjerima elektrotehnike

Sat	Sponzor edukacije	Tema	Područje	Vrednovanje - školski sat
1		Dizalice topline - pogled kroz tehničku regulativu	Tehnička regulativa	1
2		Najnovija rješenja s dizalicama topline	Stručni dio	1
3		Biomasa - pogled kroz tehničku regulativu	Tehnička regulativa	1
4		Najnovija rješenja s kotlovima na biomasu	Stručni dio	1
5		Kondenzacijski kotlovi - pogled kroz tehničku regulativu	Tehnička regulativa	1
6		Najnovija rješenja s kondenzacijskim kotlovima	Stručni dio	1
7		Energetska učinkovitost, praćenje, mjerenje i verifikacija ušteda - pogled kroz tehničku regulativu	Tehnička regulativa	1
8		Primjer tvrtke E.G.O. Elektrokomponente d.o.o. - ugradnja sustava povrata energije na kompresorima	Stručni dio	1
9		Zakonodavni okvir: Priprema tehnološke vode	Tehnička regulativa	1
10		Obrada vode za termotehničke instalacije (TTI)	Stručni dio	1
11		Zakonodavni okvir: OIE i Sunčeva energija	Tehnička regulativa	1
12		Kolektorski i Fotonaponski sustavi	Stručni dio	1
13		Zaštita od buke i zračni sustavi	Tehnička regulativa	1
14		Proizvodnja buke u sustavima ventilacije	Stručni dio	1
15		Woux - pomoćna energija termotehničkom sustavu - Pumpe - Utjecaj na nZeb uvjete	Tehnička regulativa	1

16	wilo	Najnovija tehnička rješenja - pumpe	Stručni dio	1
17	SIEMENS	Energetska efikasnost u Zgradarstvu - SAUZ	Tehnička regulativa	1
18	SIEMENS	Određivanje energetske značajki u zgradama i razred sustav automatizacije u zgradarstvu	Stručni dio	1
19	INVENTO PRO	Zakonodavni okvir: Ekološki dizajn ventilacijskih jedinica	Tehnička regulativa	1
20	INVENTO PRO	Najnovije ECO tehnologije ventilacijskih sustava	Stručni dio	1
21	INVENTO PRO	Zaštita od požara – ventilacijski sustavi	Tehnička regulativa	1
22	INVENTO PRO	Osnove ventilacija garaža sa primjerima iz prakse	Stručni dio	1

Predavač:

Tihomir Rengel, dipl.ing.stroj.

Gosti predavači:

- Ivan Poropat, dipl.ing.stroj.
- Marijo Vagner, ing.stroj.
- Ante Ćurko, dipl.ing.stroj.
- Dražen Lisjak, ing.stroj.
- Miroslav Hećimović, dipl.ing.stroj.
- Goran Budimlija, dipl.ing.stroj.
- mr.sc. Tomislav Stašić, dipl.ing.stroj.
- Marijo Mavračić
- Ivor Pavić, mag.geol.
- Vladimir Turina, dipl.ing.stroj.
- Stjepan Mikleušević
- Vedran Kren, dipl.ing.stroj.
- Miroslav Lugarić, ing.stroj.
- Damir Digula, dipl.ing.stroj.
- Zdenko Vašatko, dipl.ing.stroj.
- Željko Špiljar, dipl.ing.stroj.

Suglasnost MPGI za provedbu predanog plana i programa je objavljena na [ovom linku](#).

Nositelj programa: Energetsko efikasni dizajn j.d.o.o.

Odgovorna osoba za provedbu programa stručnog usavršavanja:

Dario Ilija Rendulić

Mob: 095 8 70 50 70

Email: direndulic@gmail.com

SADRŽAJ:

I. OPĆE ODREDBE.....	6
Članak 2.	6
Članak 3.	6
Članak 4.	6
Članak 5.	6
Članak 6.	7
Članak 7.	7
Članak 8.	7
II. TEHNIČKA SVOJSTVA DIMNJAKA.....	8
Članak 9.	8
Članak 10.	8
Članak 11.	8
Članak 12.	8
III. GRAĐEVNI PROIZVODI ZA DIMNJAKE.....	9
Članak 13.	9
Članak 14.	9
Članak 15.	9
IV. PROJEKTIRANJE DIMNJAKA.....	10
Članak 16.	10
Članak 17.	10
Članak 18.	10
Članak 19.	11
Članak 20.	11
Članak 21.	14
Članak 22.	14
Članak 23.	15
Članak 24.	15
V. IZVOĐENJE I UPORABLJIVOST DIMNJAKA.....	15
Članak 25.	15
Članak 26.	15
Članak 27.	16

Članak 28.	16
Članak 29.	16
Članak 30.	17
Članak 31.	17
VI. ODRŽAVANJE DIMNJAKA.....	17
Članak 32.	17
Članak 33.	18
Članak 34.	18
Članak 35.	18
VII. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE	19
Članak 36.	19
Članak 37.	19
Članak 38.	19
Članak 39.	20
Članak 40.	20
Članak 41.	20
Članak 42.	21
Članak 43.	21
PRILOG A.....	22
PRILOG B.....	25
PRILOG C.....	27
PRILOG D	28

I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Ovim se Tehničkim propisom (u daljnjem tekstu: Propis), u okviru ispunjavanja bitnih zahtjeva za građevinu, propisuju tehnička svojstva za dimnjake u građevinama (u daljnjem tekstu: dimnjaci), zahtjevi za projektiranje, izvođenje, uporabljivost, održavanje dimnjaka i drugi zahtjevi za dimnjake, te tehnička svojstva i drugi zahtjevi za građevne proizvode namijenjene ugradnji u dimnjake (u daljnjem tekstu: građevni proizvodi).

Članak 2.

Projektiranje, građenje, održavanje i način korištenja građevine čiji je sastavni dio dimnjak moraju biti takvi da se ispune zahtjevi propisani ovim Propisom.

Članak 3.

Ovaj se Propis ne primjenjuje na samostojeći dimnjak i dimnjak koji je isključivo u funkciji proizvodnog pogona.

Članak 4.

Pojedini pojmovi uporabljeni u ovom Propisu imaju sljedeće značenje:

- *Dimnjak* je dio građevnog sklopa građevine, u obliku vertikalnog ili približno vertikalnog kanala postojan na požar čađe, koji služi za siguran i neometan odvod u vanjsku atmosferu dimnih plinova nastalih radom na dimnjak priključenog uređaja za loženje,
- *Montažni dimnjak* je dimnjak koji se izvodi na gradilištu od međusobno usklađenih građevnih proizvoda,
- *Predgotovljeni (sistemska) dimnjak* je dimnjak sastavljen u proizvodnom pogonu izvan gradilišta od međusobno usklađenih građevnih proizvoda i drugih proizvoda, koji se kao predgotovljeni građevni proizvod ugrađuje u građevinu,
- *Zidani dimnjak* je dimnjak koji se zida na gradilištu od punih opeka,
- *Dimovod* je prolaz za provođenje produkata izgaranja u vanjsku atmosferu,
- *Pričuvni dimnjak* jest dimnjak najmanje ploštine svijetlog otvora 200 cm² koji služi za priključenje uređaja za loženje na kruta goriva u izvanrednim uvjetima.

Članak 5.

(1) Vrste dimnjaka s obzirom na način izvođenja su:

- montažni,
- predgotovljeni (sistemi),
- zidani.

(2) Svaki pojedini dimnjak iz stavka 1. ovoga članka mora se izvoditi samo od istovrsnih i/ili kompatibilnih građevnih proizvoda namijenjenih za izvođenje takvog dimnjaka.

(3) Građevni i drugi proizvodi iz stavka 2. ovoga članka moraju biti međusobno usklađeni na način da, nakon izvođenja montažnog odnosno zidanog dimnjaka ili ugradnje predgotovljenog dimnjaka, osiguravaju ispunjavanje zahtjeva određenih ovim Propisom.

Članak 6.

Građevni proizvodi na koje se primjenjuje ovaj Propis su:

- glineni/keramički proizvodi za dimnjake,
- metalni proizvodi za dimnjake,
- betonski proizvodi za dimnjake,
- predgotovljeni (sistemi) dimnjaci, te
- drugi građevni proizvodi koji se ugrađuju zajedno s proizvodima iz podstavka 1. do 4. ovoga stavka, a za koje su zahtjevi pobliže propisani u prilogima ovoga Propisa.

Članak 7.

(1) Dimnjaci i građevni proizvodi, na koje se primjenjuje ovaj Propis, moraju imati tehnička svojstva i ispunjavati druge zahtjeve propisane ovim Propisom.

(2) Odvođenjem dimnih plinova dimnjakom koji ima tehnička svojstva i ispunjava zahtjeve sukladno ovom Propisu postiže se ispunjavanje bitnih zahtjeva za građevinu u odnosu na odvođenje dimnih plinova.

Članak 8.

(1) Zidani dimnjaci i građevni proizvodi koji se rabe za njihovo zidanje, osim uvjeta propisanih ovim Propisom moraju ispunjavati i uvjete propisane posebnim propisom kojim se uređuju zidane konstrukcije.

(2) Nosiva konstrukcija dimnjaka i građevni proizvodi koji se u nju ugrađuju, osim uvjeta propisanih ovim Propisom moraju ispunjavati i uvjete propisane posebnim propisom kojim se uređuju nosive konstrukcije.

II. TEHNIČKA SVOJSTVA DIMNJAKA

Članak 9.

(1) Tehnička svojstva dimnjaka moraju biti takva da, tijekom trajanja građevine uz propisano, odnosno projektom određeno izvođenje i održavanje dimnjaka, on podnese sve utjecaje uobičajene uporabe i utjecaje iz okoliša, tako da tijekom izvođenja i uporabe dimnjaka:

- predvidiva djelovanja na građevinu ne prouzroče rušenje ili oštećenje dimnjaka,
- ne prouzroči, prenese i/ili širi požar,
- ne proizvode buku preko dozvoljene razine prema posebnom propisu,
- uslijed odvođenja (oslobađanja) dimnih plinova iz ložišta ne budu ugrožena higijena, zdravlje ljudi i okoliš,
- se izbjegnu moguće ozljede korisnika,
- potrošnja energije bude jednaka propisanoj razini ili manjoj od nje.

(2) Osim uvjeta iz stavka 1. ovoga članka, tehnička svojstva dimnjaka moraju biti usklađena s uređajem za loženje i njemu pripadajućom priključnom cijevi i/ili gorivom, koji se namjerava priključiti na dimnjak.

(3) Tehnička svojstva iz stavka 1. i 2. ovoga članka postižu se projektiranjem i izvođenjem dimnjaka u skladu s odredbama ovoga Propisa.

(4) Očuvanje tehničkih svojstava dimnjaka iz stavka 1. i 2. ovoga članka postiže se održavanjem dimnjaka u skladu s odredbama ovoga Propisa.

Članak 10.

Kada je, sukladno posebnim propisima, potrebna dodatna zaštita dimnjaka ili dijelova građevine izloženih nepovoljnom utjecaju dimnjaka radi ispunjavanja propisanih tehničkih svojstava, ta će se zaštita smatrati sastavnim dijelom tehničkog rješenja dimnjaka.

Članak 11.

Tehnička svojstva dimnjaka moraju biti takva, da, osim ispunjavanja zahtjeva iz ovoga Propisa, budu ispunjeni i zahtjevi posebnih propisa kojima se uređuje ispunjavanje drugih bitnih zahtjeva za građevinu.

Članak 12.

(1) Dimnjak mora nakon rekonstrukcije odnosno adaptacije građevine čiji je sastavni dio, a kojom se rekonstrukcijom odnosno adaptacijom utjecalo na zatečena tehnička svojstva dimnjaka, imati jednaka ili povoljnija tehnička svojstva nego prije rekonstrukcije odnosno adaptacije.

(2) Dimnjak mora nakon promjene uređaja za loženje i/ili promjene goriva imati tehnička svojstva propisana člankom 9. stavak 1. i 2. te člankom 11. ovoga Propisa.

III. GRAĐEVNI PROIZVODI ZA DIMNJAKE

Članak 13.

Građevni proizvodi za dimnjake proizvode se u proizvodnim pogonima izvan gradilišta.

Članak 14.

(1) Građevni proizvod smije se ugraditi u dimnjak odnosno u građevinu vezano za izvedbu dimnjaka ako ispunjava zahtjeve propisane ovim Propisom i ako je za njega izdana isprava o sukladnosti u skladu s odredbama posebnog propisa.

(2) U slučaju nesukladnosti građevnog proizvoda s tehničkim specifikacijama za taj proizvod, proizvođač građevnog proizvoda mora odmah prekinuti proizvodnju i poduzeti mjere radi utvrđivanja i otklanjanja grešaka koje su nesukladnost uzrokovale.

(3) Ako dođe do isporuke nesukladnog građevnog proizvoda proizvođač odnosno uvoznik mora, bez odgode, o nesukladnosti toga proizvoda obavijestiti sve kupce, distributere, ovlaštenu pravnu osobu koja je sudjelovala u potvrđivanju sukladnosti, i Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

(4) Proizvođač odnosno uvoznik i distributer građevnog proizvoda dužni su poduzeti odgovarajuće mjere u cilju održavanja svojstava građevnog proizvoda tijekom rukovanja, skladištenja i prijevoza, a izvođač dimnjaka tijekom prijevoza, rukovanja, skladištenja i ugradnje građevnog proizvoda.

Članak 15.

(1) Tehnička odnosno specificirana svojstva, potvrđivanje sukladnosti te označavanje građevnih proizvoda, posebnosti pri projektiranju i građenju građevina koje sadrže dimnjak te potrebni kontrolni postupci kao i drugi zahtjevi koje moraju ispunjavati građevni proizvodi određeni su u prilogima ovoga Propisa i to za:

- glinene/keramičke, betonske i metalne proizvode za dimnjake – u Prilogu »A«,
- predgotovljene (sistemske) dimnjake – u Prilogu »B«.

(2) Potvrđivanje sukladnosti proizvoda koji nisu obuhvaćeni normama ili znatno odstupaju od harmoniziranih normi na koje upućuju prilozi iz stavka 1. ovoga članka provodi se prema tehničkim dopuštenjima za te proizvode.

(3) Potvrđivanje sukladnosti u smislu stavka 1. i 2. ovoga članka obuhvaća radnje ocjenjivanja sukladnosti građevnih proizvoda te, ovisno o propisanom sustavu ocjenjivanja sukladnosti i

izdavanje certifikata unutarnje kontrole proizvodnje građevnih proizvoda odnosno izdavanje certifikata sukladnosti građevnih proizvoda.

IV. PROJEKTIRANJE DIMNJAKA

Članak 16.

(1) Projektiranjem dimnjaka moraju se za građenje i projektirani uporabni vijek građevine predvidjeti svi utjecaji na dimnjak koji proizlaze iz načina i redoslijeda građenja građevine koje sadrže dimnjak i izvođenja dimnjaka, te predvidivih uvjeta uobičajene uporabe građevine i predvidivih utjecaja okoliša na građevinu.

(2) Projektom građevine u dijelu u kojem se odnosi na dimnjak mora se, u skladu s ovim Propisom, dokazati da će građevina tijekom građenja i projektiranog uporabnog vijeka ispunjavati bitne zahtjeve mehaničke otpornosti i stabilnosti, zaštite od požara, zaštite od buke, higijene, zdravlja i zaštite okoliša, sigurnosti u korištenju te uštede energije i toplinske zaštite građevine u odnosu na odvođenje dimnih plinova.

(3) Kada je, radi ispunjavanja zahtjeva iz ovoga Propisa potrebna dodatna zaštita dimnjaka, ta će se zaštita smatrati sastavnim dijelom tehničkog rješenja dimnjaka.

Članak 17.

(1) Ispunjavanje bitnih zahtjeva za građevinu sukladno članku 7. stavku 2. ovoga Propisa u odnosu na odvođenje dimnih plinova dokazuje se:

1. proračunom nosivosti i uporabljivosti nosivog dijela dimnjaka,
2. proračunom svijetlog otvora u odnosu na ogrjevnu vrijednost (sastav) goriva, vrstu i priključnu snagu predviđenog uređaja za loženje i visinu dimnjaka,
3. određivanjem minimalne udaljenosti plašta dimnjaka od zapaljivih i nezapaljivih dijelova građevine oko dimnjaka.

(2) Proračuni iz stavka 1. ovoga članka provode se primjenom prikladnih proračunskih postupaka koji se po potrebi dopunjuju ispitivanjima, pri čemu se u obzir uzimaju svi mjerodavni parametri.

(3) Proračunski i drugi modeli moraju biti takvi da, uzimajući u obzir pouzdanost ulaznih podataka i točnost izvođenja, odgovaraju ponašanju dimnjaka tijekom izvođenja i uporabe.

Članak 18.

(1) Na projektiranje dimnjaka primjenjuju se hrvatske norme iz Priloga »C« ovoga Propisa.

(2) Iznimno od stavka 1. ovoga članka, dopuštena je primjena i drugih pravila projektiranja dimnjaka koja se razlikuju od pravila utvrđenih hrvatskim normama iz Priloga »C« ovoga

Propisa, uz uvjet da se dokaže da se primjenom tih pravila ispunjavaju zahtjevi propisani ovim Propisom najmanje na razini određenoj tim normama.

(3) Prilogom »C« ovoga Propisa pobliže se određuje projektiranje dimnjaka.

Članak 19.

(1) Svijetli otvor dimovodnog kanala mora biti takvih dimenzija da osigurava podtlak odnosno predtlak za sigurne uvjete izgaranja s obzirom na vrstu, broj i snagu predviđenih uređaja za loženje i odabranu visinu dimnjaka.

(2) Na jednu dimovodnu cijev smiju se priključiti samo kompatibilni uređaji za loženje koji koriste istu vrstu goriva.

(3) U prostoru oko izlaznog otvora dimnjaka ne smiju se nalaziti prepreke koje bi ometale i/ili onemogućavale ispuštanje dimnih plinova u vanjsku atmosferu i/ili koje bi na drugi način ugrožavale i/ili onemogućile ispunjavanje bitnih zahtjeva za građevinu i drugih uvjeta koje mora ispunjavati građevina.

(4) Nadvišenja dimnjaka iznad kosih krovova i terasa ili drugih dijelova građevine određuju se u projektu građevine.

(5) Pri gradnji nove građevine koja je viša od okolnih građevina moraju se osigurati sva potrebna nadvišenja za dimnjake zatečenih okolnih građevina radi osiguranja nesmetanog odvođenja dimnih plinova tim dimnjacima.

(6) Pristup dimnjaku mora biti takav da omogući održavanje dimnjaka na siguran način.

(7) Zidani dimnjaci smiju se zidati punom opekom najmanje razreda tlačne čvrstoće 15 N/mm₂ i razreda proizvodnje I u skladu s odredbama posebnog propisa.

(8) Na priključnu cijev kada je ona sastavni dio dimnjaka primjenjuju se svi zahtjevi ovoga Propisa koji se primjenjuju na dimnjak.

Članak 20.

(1) Sadržaj glavnog projekta građevine u dijelu koji se odnosi na tehničko rješenje dimnjaka i uvjete za njegovo izvođenje i održavanje, ako ovim Propisom za pojedine vrste građevina nije drukčije određeno, obuhvaćeno je:

- arhitektonskim i/ili građevinskim projektom,
- strojarskim projektom,

(2) Arhitektonski ili građevinski projekt u dijelu koji se odnosi na tehničko rješenje vanjskog oblikovanja dimnjaka i pristupa dimnjaku mora sadržavati osobito:

1. u tehničkom opisu:

- 1.1. opis i zahtjeve za završnu obradu vanjskih ploha dimnjaka,
- 1.2. opis i zahtjeve za požarnu otpornost nosivog dijela dimnjaka i dijelova građevine koji se nalaze u prostoru nepovoljnog toplinskog utjecaja dimnjaka,
- 1.3. opis i zahtjeve za naprave za pristup dimnjaku,

2. u programu kontrole i osiguranja kvalitete:

- 2.1. svojstva koja moraju imati građevni proizvodi koji se ugrađuju kao završna obrada vanjskih ploha dimnjaka i naprava za pristup dimnjaku,
- 2.2. razred nezapaljivosti ili zapaljivosti dijelova građevine koji se nalaze u prostoru nepovoljnoga toplinskog utjecaja dimnjaka te njihovu minimalnu međusobnu udaljenost,
- 2.3. druge uvjete značajne za ispunjavanje zahtjeva propisanih ovim Propisom i drugim propisima.

3. u nacrtima:

- 3.1. broj i položaj priključaka uređaja za loženje
- 3.2. položaj dimnjaka u građevini,
- 3.3 položaj izlaznog otvora dimnjaka i njegova visina iznad krova građevine i/ili nadvišenja u odnosu na prepreke koje se nalaze u prostoru utjecaja izlaznog otvora,
- 3.4. položaj naprava za pristup dimnjaku i pristupnih otvora s vratašcima za kontrolu i čišćenje.

(3) Građevinski projekt u dijelu koji se odnosi na tehničko rješenje nosive konstrukcije dimnjaka mora sadržavati dijelove propisane posebnim propisom za odgovarajuću vrstu konstrukcije.

(4) Strojarski projekt u dijelu koji se odnosi na tehničko rješenje dimnjaka mora sadržavati osobito:

1. u tehničkom opisu:

- 1.1. uvjete kompatibilnosti dimnjaka i uređaja za loženje
- 1.2. opis dimnjaka s dimenzijama i opisom svijetlog otvora dimovoda
- 1.3. opis svojstva dimnjaka za projektom predviđen uređaj ili uređaje za loženje i alternativna rješenja u smislu:

1.3.1. temperaturne uporabljivosti

1.3.2. dopuštenog podtlaka ili predtlaka

- 1.3.3. postojanosti na čađu
 - 1.3.4. postojanosti na kondenzat
 - 1.3.5. otpornosti na koroziju
 - 1.3.6. otpornosti na toplinsku vodljivost
 - 1.3.7. otpornosti na požar čađe
 - 1.3.8. karakteristike dimnih plinova u skladu s projektom predviđenog sustava grijanja građevine za svaki pojedini priključeni uređaj za loženje i/ili goriva
- 1.4. opis načina izvođenja strojarskim projektom obuhvaćenog dijela dimnjaka i ugradnje građevnih proizvoda
 - 1.5. opis i način priključenja spojne dimovodne cijevi na priključak dimnjaka
 - 1.6. opis i zahtjevi za vratašca za kontrolu i čišćenje
 - 1.7. način prihvata i odvodnje kondenzata;
2. u proračunu:
 - 2.1. podatke o predvidivim djelovanjima i utjecajima na strojarskim projektom obuhvaćene dijelove dimnjaka
 - 2.2. proračun svijetlog otvora dimovoda za odabrane karakteristike uređaja za loženje i/ili goriva i odgovarajuće karakteristike dimnih plinova
 - 2.3. proračun potrebne protupožarne i toplinske izolacije
 - 2.4. broj i položaj priključaka uređaja za loženje
 - 2.5. proračun korisne visine dimnjaka;
3. u programu kontrole i osiguranja kvalitete:
 - 3.1. svojstva koja moraju imati građevni proizvodi koji se ugrađuju u strojarskim projektom obuhvaćeni dio dimnjaka
 - 3.2. uvjeti izvođenja i drugi zahtjevi koji moraju biti ispunjeni tijekom izvođenja dimnjaka, a koji imaju utjecaj na postizanje projektiranih odnosno propisanih svojstava dimnjaka i ispunjenja bitnih zahtjeva za dimnjak i građevinu
 - 3.3. zahtjevi učestalosti periodičnih pregleda
 - 3.4. pregled i opis potrebnih kontrolnih postupaka ispitivanja i zahtijevanih rezultata kojima će se dokazati sukladnost s projektom predviđenim svojstvima
 - 3.5. druge uvjete značajne za ispunjavanje zahtjeva propisanih ovim Propisom i posebnim propisima.
 - 3.6. zahtjeve za održavanje dimnjaka koji moraju biti takvi da se tijekom trajanja

građevine očuvaju njezina tehnička svojstva i ispunjavaju zahtjevi određeni projektom građevine i propisima u skladu s kojim je dimnjak izveden.

Članak 21.

Iznimno od odredbe članka 20. ovoga Propisa glavni projekt obiteljske kuće i jednostavne građevine u dijelu koji se odnosi na dimnjak mora sadržavati:

1. u tehničkom opisu:

- 1.1. opis oblikovnog rješenja i pristupa dimnjaku
- 1.2. opis konstrukcije dimnjaka
- 1.3. opis svojstva dimnjaka s dimenzijama i opisom svijetlog otvora dimovoda za odabrane karakteristike uređaja za loženje i/ili goriva i odgovarajuće karakteristike dimnih plinova, te zahtjeve za građevne proizvode
- 1.4. opis i zahtjeve za požarnu otpornost dijelova građevine koji se nalaze u prostoru nepovoljnoga toplinskog utjecaja dimnjaka
- 1.5. podatke o načinu izvođenja dimnjaka
- 1.6. zahtjeve za održavanje dimnjaka koji moraju biti takvi da se tijekom trajanja građevine očuvaju njezina tehnička svojstva i ispunjavaju zahtjevi određeni projektom građevine i propisima u skladu s kojim je dimnjak izveden
- 1.7. opis načina izvođenja dimnjaka i ugradnje građevnih proizvoda
- 1.8. opis i način priključenja uređaja za loženje na priključak dimnjaka;

2. u nacrtima:

- 2.1. položaj dimnjaka u građevini,
- 2.2. položaj izlaznog otvora dimnjaka i njegova visina iznad krova građevine i/ili nadvišenja u odnosu na prepreke koje se nalaze u prostoru utjecaja izlaznog otvora,
- 2.3. položaj, naprava za pristup dimnjaku i pristupnih otvora s vratašcima za kontrolu i čišćenje.

Članak 22.

Ako projekt dimnjaka radi ispunjavanja uvjeta iz članka 20. i 21. ovoga Propisa određuje primjenu norme iz odgovarajućeg priloga ovoga Propisa na način određen tim prilogom, smatra se da dimnjak ispunjava propisane zahtjeve u dijelu normom uređenog područja.

Članak 23.

- (1) Projekti građevina stambene i stambeno-poslovne namjene obvezno sadrže i tehničko rješenje pričuvnih dimnjaka.
- (2) Broj i raspored pričuvnih dimnjaka iz stavka 1. ovoga članka određuje se tako da svaka stambena jedinica ima najmanje jedan priključak na pričuvni dimnjak.
- (3) Na jednu dimnovodnu cijev pričuvnog dimnjaka dopušteno je priključivanje najviše pet ložišta na kruto gorivo.
- (4) Iznimno od stavka 1. ovoga članka obveza davanja tehničkog rješenja pričuvnog dimnjaka u projektu građevine ne odnosi se na obiteljske kuće.

Članak 24.

- (1) Osim uvjeta propisanih odredbama članka 16. do 23. ovoga Propisa, projekt rekonstrukcije odnosno adaptacije građevine kojim se utječe na tehnička svojstva dimnjaka obvezno mora sadržavati podatke o utvrđenim zatečenim tehničkim svojstvima dimnjaka.
- (2) Zatečena tehnička svojstva dimnjaka utvrđuju se uvidom u dokumentaciju građevine, ispitivanjima, proračunima i/ili na drugi primjeren način.

V. IZVOĐENJE I UPORABLJIVOST DIMNJAKA

Članak 25.

- (1) Građenje građevine koja sadrži dimnjak mora biti takvo da dimnjak ima tehnička svojstva i da ispunjava druge zahtjeve propisane ovim Propisom, u skladu s tehničkim rješenjem građevine i uvjetima za građenje utvrđenim projektom, te da se osigura očuvanje tih svojstava i uporabljivost građevine tijekom njezinog trajanja.
- (2) Pri izvođenju dimnjaka izvođač je dužan pridržavati se dijela projekta koji se odnosi na dimnjak, tehničkih uputa za ugradnju i uporabu građevnih proizvoda i odredaba ovoga Propisa.

Članak 26.

- (1) Kod preuzimanja građevnog proizvoda namijenjenog ugradnji u dimnjak, izvođač dimnjaka mora utvrditi:

1. je li građevni proizvod isporučen s oznakom u skladu s posebnim propisom kojim se uređuje označavanje građevnih proizvoda i podudaraju li se podaci na dokumentaciji s kojom je građevni proizvod isporučen s podacima u propisanoj oznaci,
2. je li građevni proizvod isporučen s tehničkim uputama za ugradnju i uporabu,
3. jesu li svojstva, uključivo i rok uporabe građevnog proizvoda te podaci značajni za

njegovu ugradnju, uporabu i utjecaj na svojstva i trajnost dimnjaka sukladni svojstvima i podacima određenim glavnim projektom.

(2) Utvrđeno iz stavka 1. ovoga članka zapisuje se u skladu s posebnim propisom o vođenju građevinskog dnevnika, a dokumentacija s kojom je građevni proizvod isporučen pohranjuje se među dokaze o sukladnosti građevnih proizvoda koje izvođač mora imati na gradilištu.

Članak 27.

(1) Prije pristupanja izvođenju dimnjaka obvezno se provjerava položaj, (visina, udaljenost i dr.) postojećih prepreka dimnim plinovima odnosno nadvišenja okolnih građevina koje se nalaze u prostoru utjecaja izlaznog otvora dimnjaka (u daljnjem tekstu: prepreke), te se o tome sačinjava skica i utvrđuje usklađenost stvarnog i projektiranog stanja. Skica i utvrđeno stanje unosi se u građevinski dnevnik.

(2) U slučaju da položaj prepreka iz stavka 1. ovoga članka ne odgovara glavnim projektom predviđenom položaju, nastavak izvođenja dimnjaka dopušten je nakon izrade dijela izvedbenog projekta s dopunjenim tehničkim rješenjem dimnjaka koje je usklađeno sa stvarnim stanjem.

Članak 28.

Zabranjena je ugradnja građevnog proizvoda koji:

- je isporučen bez oznake u skladu s posebnim propisom kojim se uređuje označavanje građevnih proizvoda,
- je isporučen bez tehničke upute za ugradnju i uporabu,
- nema svojstva zahtijevana projektom građevine ili mu je istekao rok uporabe, odnosno o kojem podaci značajni za ugradnju, uporabu i utjecaj na svojstva i trajnost dimnjaka nisu sukladni podacima određenim glavnim projektom.

Članak 29.

(1) Uvjeti za izvođenje dimnjaka određuju se najmanje u skladu s odredbama Priloga »D« ovoga Propisa, u programu kontrole i osiguranja kvalitete, koji je sastavni dio glavnog projekta građevine.

(2) Izvođenje dimnjaka mora biti sukladno uvjetima utvrđenim programom kontrole i osiguranja kvalitete, kojima se mora osigurati da dimnjak ima tehnička svojstva i ispunjava zahtjeve određene projektom i ovim Propisom.

(3) Kada je tehničko rješenje dimnjaka, odnosno kada su uvjeti u kojima se izvode radovi i druge okolnosti koje mogu biti od utjecaja na tehnička svojstva dimnjaka, takvi, da nisu obuhvaćeni odredbama Priloga »D« ovoga Propisa, tada se programom kontrole i osiguranja

kvalitete moraju urediti posebni uvjeti izvođenja dimnjaka kojima se ispunjava zahtjev iz stavka 2. ovoga članka.

(4) Prilogom »D« ovoga Propisa pobliže se određuje izvođenje, dokazivanje uporabljivosti, naknadno dokazivanje tehničkih svojstava i održavanje dimnjaka.

Članak 30.

(1) Smatra se da dimnjak ima projektom predviđena tehnička svojstva i da je uporabljiv ako:

1. su građevni proizvodi ugrađeni u dimnjak na propisani način i imaju ispravu o sukladnosti prema članku 14. stavku 1. ovoga Propisa,
 2. su uvjeti građenja i druge okolnosti, koje mogu biti od utjecaja na tehnička svojstva dimnjaka, bile sukladne zahtjevima iz projekta,
 3. dimnjak ima dokaze nepropusnosti kada je takav dokaz propisan kao obvezan odnosno zahtijevan projektom,
- te ako o svemu određenom točkama 1., 2. i 3. ovoga stavka postoje propisani zapisi i/ili dokumentacija.

(2) Smatra se da je uporabljivost dimnjaka dokazana ako su ispunjeni uvjeti iz stavka 1. ovoga članka i iz članka 27. ovoga Propisa.

Članak 31.

(1) Ako se utvrdi da dimnjak nema projektom predviđena tehnička svojstva, mora se provesti naknadno dokazivanje da dimnjak ispunjava zahtjeve iz ovoga Propisa.

(2) Dokaz iz stavka 1. ovoga članka smatra se dijelom izvedbenog projekta.

(3) U slučaju da se dokaže da postignuta tehnička svojstva dimnjaka ne ispunjavaju zahtjeve ovoga Propisa mora se izraditi projekt sanacije.

VI. ODRŽAVANJE DIMNJAKA

Članak 32.

(1) Održavanje dimnjaka mora biti takvo da se tijekom trajanja građevine očuvaju njegova tehnička svojstva i ispunjavaju zahtjevi određeni projektom građevine i ovim Propisom, te drugi bitni zahtjevi koje građevina mora ispunjavati u skladu s posebnim propisom.

(2) Održavanje dimnjaka koji je izveden odnosno koji se izvodi u skladu s prije važećim propisima mora biti takvo da se tijekom trajanja građevine očuvaju njegova tehnička svojstva i ispunjavaju zahtjevi određeni projektom građevine i propisima u skladu s kojima je dimnjak izveden.

Članak 33.

(1) Održavanje dimnjaka podrazumijeva:

- redovite preglede dimnjaka, u razmacima i na način određen projektom građevine, ovim Propisom i/ili posebnim propisom donesenim u skladu s odredbama Zakona o gradnji,
- izvanredne preglede dimnjaka nakon kakvoga izvanrednog događaja ili po inspekcijskom nadzoru,
- izvođenje radova kojima se dimnjak zadržava ili se vraća u stanje određeno projektom građevine i ovim Propisom odnosno propisom u skladu s kojim je dimnjak izveden.

(2) Ispunjavanje propisanih uvjeta održavanja dimnjaka, dokumentira se u skladu s projektom građevine te:

- izvješćima o pregledima i ispitivanjima dimnjaka,
 - zapisima o radovima održavanja,
 - na drugi prikladan način,
- ako ovim Propisom ili drugim propisom donesenim u skladu s odredbama Zakona o gradnji nije što drugo određeno.

(3) Izvođenjem radova iz stavka 1. podstavka 3. ovoga članka smatra se i zamjena dimovodne cijevi postojećeg dimnjaka ugradnjom predgotovljene dimovodne cijevi. Ugradnja predgotovljene dimovodne cijevi provodi se u skladu s Prilogom »D« ovoga Propisa, uz uvjet da se tim radovima ne utječe na zatečena svojstva dimnjaka odnosno građevine, koja nisu u vezi s odvođenjem dimnih plinova tim dimnjakom.

Članak 34.

(1) Za održavanje dimnjaka dopušteno je rabiti samo one građevne proizvode za koje su ispunjeni propisani uvjeti i za koje je izdana isprava o sukladnosti prema posebnom propisu.

(2) Održavanjem građevine ili na koji drugi način ne smiju se ugroziti tehnička svojstva i ispunjavanje propisanih zahtjeva za dimnjak.

Članak 35.

Na izvođenje radova na održavanju dimnjaka odgovarajuće se primjenjuju odredbe ovoga Propisa koje se odnose na izvođenje dimnjaka.

VII. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 36.

- (1)** Prilozi »A«, »B«, »C« i »D« s odgovarajućim sadržajem sastavni su dio ovoga Propisa.
- (2)** Ministar ovlašten za donošenje ovoga Propisa posebnom odlukom će, osim normi određenih prilozima iz stavka 1. ovoga članka, odrediti norme na koje upućuju norme iz tih priloga i druge norme bitne za primjenu ovoga propisa. Ova odluka objavljuje se na WEB stranicama Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Članak 37.

- (1)** Dana 29. veljače 2008. godine prestaju se primjenjivati priznata tehnička pravila u dijelu u kojem se odnose na dimnjake:

– Pravilnik o obaveznom atestiranju elemenata tipnih građevinskih konstrukcija na otpornost prema požaru te o uvjetima kojima moraju udovoljavati organizacije udruženog rada ovlaštene za atestiranje tih proizvoda (»Službeni list« 24/90 i »Narodne novine« 47/97 i 68/00),
te priznata tehnička pravila i tehničke specifikacije na primjenu kojih ta priznata tehnička pravila upućuju.

- (2)** Glavni projekt u kojemu je tehničko rješenje dimnjaka dano prema priznatim tehničkim pravilima iz stavka 1. ovoga članka, smatrat će se pravovaljanim dokumentom za izdavanje građevinske dozvole ako je zahtjev za izdavanje te dozvole zajedno s glavnim projektom podnesen do 29. veljače 2008. godine.

Članak 38.

- (1)** U građevinu koja se izvodi prema građevinskoj dozvoli čiji je sastavni dio glavni projekt izrađen u skladu s priznatim tehničkim pravilima iz članka 37. stavka 1. ovoga Propisa smije se ugraditi građevni proizvod specificiran prema ovom Propisu ako ima odgovarajuća ili povoljnija tehnička svojstva, ako je to određeno izvedbenim projektom i ako je u skladu s tim projektom utvrđeno da je uporabljiv za tu građevinu uključujući uvjete njegove ugradbe i utjecaje okoline.
- (2)** Radi provedbe odredbi iz stavka 1. ovoga članka za dio dimnjaka koji je izveden do početka ugradnje građevnih proizvoda specificiranih prema ovom Propisu, mora se evidentirati stanje izvedenih radova u skladu s posebnim propisom o vođenju građevinskog dnevnika.
- (3)** Izvedbeni projekt građevine iz stavka 1. ovoga članka u dijelu u kojem se odnosi na dimnjak, za ugradnju građevnih proizvoda specificiranih prema ovom Propisu mora

sadržavati detaljnu razradu programa kontrole i osiguranja kvalitete iz glavnog projekta kojom će se, u skladu s ovim Propisom, odrediti osobito:

- svojstva koja moraju imati građevni proizvodi koji se ugrađuju u dimnjak, uključivo odgovarajuće podatke propisane odredbama o označavanju građevnih proizvoda prema prilogima ovoga Propisa,
- ispitivanja i postupci dokazivanja uporabljivosti dimnjaka,
- uvjeti građenja građevine i drugi zahtjevi koji moraju biti ispunjeni tijekom izvođenja dimnjaka, a koji imaju utjecaj na postizanje projektiranih odnosno propisanih tehničkih svojstava dimnjaka i ispunjavanje bitnih zahtjeva za građevinu, te
- druge uvjete značajne za ispunjavanje zahtjeva propisanih ovim Propisom i posebnim propisima, uključivo i ocjenu međusobne usklađenosti načina dokazivanja uporabljivosti dijela dimnjaka izvedenog do početka ugradnje građevnih proizvoda specificiranih prema ovom Propisu i kasnije izvedenog dijela dimnjaka.

Članak 39.

Ako za projektiranje dimnjaka sukladno članku 18. stavku 1. ovoga Propisa nema tehničkih specifikacija na koje upućuju norme iz Priloga »C« ovoga Propisa, primjenjuju se odredbe odgovarajućih priznatih tehničkih pravila koje nisu u suprotnosti sa Zakonom o gradnji (»Narodne novine«, br. 175/03 i 100/04), ovim Propisom i normama na koje ovaj Propis upućuje, a za određivanje kojih je sukladno Zakonu o gradnji odgovoran projektant.

Članak 40.

- (1)** Nakon 29. veljače 2008. godine prestaju se primjenjivati priznata tehnička pravila za dokazivanje uporabljivosti građevnih proizvoda za koje je potvrđivanje sukladnosti uređeno prilogima ovoga Propisa, ako posebnim propisom nije drukčije određeno.
- (2)** Postupci izdavanja svjedodžbi o ispitivanju građevnih proizvoda iz stavka 1. ovoga članka započeti do 29. veljače 2008. godine prema priznatim tehničkim pravilima, dovršit će se prema tim tehničkim pravilima.
- (3)** Svjedodžbe o ispitivanju građevnih proizvoda iz stavka 1. ovoga članka izdane prema priznatim tehničkim pravilima, priznaju se kao dokaz uporabljivosti tih građevnih proizvoda do datuma važenja koji je u njima određen ali ne duže od 31. svibnja 2008. godine.

Članak 41.

Do potpisivanja ugovora kojim se uređuje područje građevnih proizvoda između Republike Hrvatske i Europske unije, označavanje građevnih proizvoda koji odgovaraju hrvatskim normama donesenim u skladu s načelima usklađivanja europskog zakonodavstva provodi se u skladu s odredbama posebnog propisa kojim se uređuje to pitanje.

Članak 42.

(1) Nakon potpisivanja ugovora iz članka 41. ovoga Propisa i u skladu s tim ugovorom, za projektiranje, izvođenje i održavanje dimnjaka mogu se rabiti i građevni proizvodi sukladni harmoniziranim tehničkim specifikacijama na koje ovaj Propis ne upućuje ako:

- su naslovi, referencijske oznake i datum početka primjene tih tehničkih specifikacija, te datum završetka istovremene primjene oprečnih nacionalnih tehničkih specifikacija objavljeni u službenom glasilu Europske unije,
- je za te građevne proizvode potvrđena sukladnost s tim tehničkim specifikacijama,
- su ti proizvodi uporabljivi u Republici Hrvatskoj obzirom na zemljopisne, klimatske i druge osobitosti Republike Hrvatske.

(2) U dimnjak koji se izvodi prema građevinskoj dozvoli čiji je sastavni dio glavni projekt izrađen u skladu s tehničkim specifikacijama na koje upućuje ovaj Propis, građevni proizvod iz stavka 1. ovoga članka smije se ugraditi ako ima odgovarajuća ili povoljnija tehnička svojstva, ako je to određeno izvedbenim projektom i ako je u skladu s tim projektom utvrđeno da je uporabljiv za taj dimnjak uključujući uvjete njegove ugradbe i utjecaje okoline.

(3) U slučaju iz stavka 2. ovoga članka, odgovarajuće se primjenjuju odredbe članka 38. stavka 2. i 3. ovoga Propisa.

Članak 43.

Ovaj Propis stupa na snagu 1. ožujka 2007. godine.

Klasa: 360-01/06-04/00003

Urbroj: 531-01-266-06-28

Zagreb, 27. prosinca 2006.

Ministrica
Marina Matulović Dropulić, dipl. ing. arh., v. r.

PRILOG A

GLINENI/KERAMIČKI, BETONSKI I METALNI PROIZVODI ZA DIMNJAKE

A.1. Područje primjene

A.1.1. Ovim se Prilogom sukladno članku 15. stavku 1. podstavku 1. ovoga Propisa propisuju tehnička svojstva, način potvrđivanja sukladnosti i drugi zahtjevi za glinene/keramičke, betonske i metalne proizvode za dimnjake.

A.1.2. Tehnička svojstva i drugi zahtjevi, te potvrđivanje sukladnosti glinenih/keramičkih, betonskih i metalnih proizvoda za dimnjake određuju se odnosno provode, ovisno o vrsti proizvoda, prema odgovarajućim normama navedenim u točki A.5.1. ovoga Priloga, normama na koje te norme upućuju i odredbama ovoga Priloga, te u skladu s odredbama posebnog propisa.

A.1.3. Glineni/keramički, betonski i metalni građevni proizvodi za dimnjake koriste se za izvođenje montažnih odnosno zidanih dimnjaka u građevinama.

A.2. Specificirana svojstva, potvrđivanje sukladnosti i označavanje

A.2.1. Specificirana svojstva

A.2.1.1. Tehnička svojstva glinenih/keramičkih proizvoda za dimnjake moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve bitne za svojstva dimnjaka i ovisno o vrsti proizvoda moraju biti specificirana prema normama HRN EN 1457, HRN EN 1806 i HRN EN 13502, normama na koje te norme upućuju i odredbama ovoga Priloga.

A.2.1.2. Vrste glinenih/keramičkih proizvoda za dimnjake su:

- a) dimovodne cijevi,
- b) dimovodni elementi s jednom stijenkom,
- c) izlazni nastavci,
- d) vanjski plaštevci za sistemske dimnjake.

A.2.1.3. Tehnička svojstva betonskih proizvoda za dimnjake moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve bitne za svojstva dimnjaka i ovisno o vrsti proizvoda moraju biti specificirana prema normama HRN EN 1857, HRN EN 1858 i HRN EN 12446, normama na koje te norme upućuju i odredbama ovoga Priloga.

A.2.1.4. Vrste betonskih proizvoda za dimnjake su:

- a) dimovodne cijevi,
- b) dimovodni elementi,
- c) elementi plašta.

A.2.1.5. Tehnička svojstva metalnih proizvoda za dimnjake moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve bitne za svojstva dimnjaka i ovisno o vrsti proizvoda moraju biti specificirana prema normi HRN EN 1856-1, i normi HRN EN 1856-2, normama na koje te norme upućuju i odredbama ovoga Priloga.

A.2.1.6. Vrste metalnih proizvoda za dimnjake su:

- a) metalne dimovodne cijevi i propadajući dijelovi,
- b) priključni element (priključna cijev).

A.2.1.7. Tehnička svojstva glineno/keramičkih, betonskih i metalnih proizvoda za dimnjake specificiraju se u projektu građevine.

A.2.2. Potvrđivanje sukladnosti

A.2.2.1. Potvrđivanje sukladnosti glinenih/keramičkih proizvoda za dimnjake, ovisno o vrsti proizvoda, provodi se prema točkama A.2.2.1.1., A.2.2.1.2. i A.2.2.1.3. ovoga Priloga, normama na koje upućuju norme iz tih točaka te odredbama ovoga Priloga i posebnog propisa.

A.2.2.1.1. Potvrđivanje sukladnosti dimovodnih cijevi provodi se prema odredbama Dodatka ZA norme HRN EN 1457.

A.2.2.1.2. Potvrđivanje sukladnosti dimovodnih elemenata za dimnjake s jednom stijenkom provodi se u skladu s normom HRN EN 1806, primjenom sustava ocjenjivanja sukladnosti 2+ prema posebnom propisu, za sve značajke dimovodnih elemenata sadržane u Tablici B1. Dodatka B norme HRN EN 1443.

A.2.2.1.3. Potvrđivanje sukladnosti izlaznih nastavaka provodi se prema odredbama Dodatka ZA norme HRN EN 13502.

A.2.2.2. Potvrđivanje sukladnosti, betonskih proizvoda za dimnjake, ovisno o vrsti, provodi se prema odredbama Dodatka ZA norma HRN EN 1857, HRN EN 1858 i norme HRN EN 12446, normama na koje te norme upućuju te odredbama ovoga Priloga i posebnog propisa.

A.2.2.3. Potvrđivanje sukladnosti metalnih proizvoda za dimnjake, ovisno o vrsti, provodi se prema odredbama Dodatka ZA norma HRN EN 1856-1 i HRN EN 1856-2, normama na koje te norme upućuju te odredbama ovoga Priloga i posebnog propisa.

A.2.3. Označavanje

A.2.3.1. Glineni/keramički, betonski i metalni proizvodi za dimnjake označavaju se, na otpremnici i na ambalaži odnosno na proizvodu, ovisno o vrsti proizvoda prema točkama

A.2.3.1.1., A.2.3.1.2. i A.2.3.1.3. ovoga Priloga. Oznaka mora obvezno sadržavati upućivanje na odgovarajuću normu, a u skladu s posebnim propisom.

A.2.3.1.1. Glineno/keramički proizvod za dimnjake označava se prema normama HRN EN 1457, HRN EN 1806 i HRN EN 13502.

A.2.3.1.2. Betonski proizvod za dimnjake označava se prema normama HRN EN 1857, HRN EN 1858 i HRN EN 12446.

A.2.3.1.3. Metalni proizvod za dimnjake označava se prema normama HRN EN 1856-1 i HRN EN 1856-2.

A.3. Ispitivanje

A.3.1. Uzimanje uzoraka glinenih/keramičkih proizvoda za dimnjake radi ispitivanja i ispitivanje svojstava glinenog/keramičkog proizvoda za dimnjake provodi se, ovisno o vrsti proizvoda, prema normama HRN EN 1457, HRN EN 1806 i HRN EN 13502, i normama na koje te norme upućuju.

A.3.2. Uzimanje uzoraka betonskih proizvoda za dimnjake radi ispitivanja i ispitivanje svojstava betonskog proizvoda za dimnjake provodi se, ovisno o vrsti proizvoda, prema normama HRN EN 1857, HRN EN 1858 i HRN EN 12446 i normama na koje te norme upućuju.

A.3.3. Uzimanje uzoraka metalnih proizvoda za dimnjake radi ispitivanja i ispitivanje svojstava metalnog proizvoda za dimnjake provodi se prema normama HRN EN 1856-1 i HRN EN 1856-2 i normama na koje te norme upućuju.

A.4. Kontrola građevnih proizvoda prije ugradnje

A.4.1. Glineno/keramički, betonski i metalni proizvodi za dimnjake proizvedene prema tehničkoj specifikaciji za kojeg je sukladnost potvrđena na način određen ovim Prilogom i izdana isprava o sukladnosti, smije se ugraditi u građevinu ako je element sukladan zahtjevima iz projekta te građevine.

A.4.2. Prije ugradnje glinenog/keramičkog, betonskog i metalnog proizvoda za dimnjake provode se odgovarajuće nadzorne radnje određene normama HRN DIN 18160-1 i HRN DIN 18160-5 i kontrolne radnje određene Prilogom »D« ovoga Propisa.

A.5. Popis norma

A.5.1. Norme za glinene/keramičke, betonske metalne građevne proizvode

HRN EN 1443:2003 Dimnjaci – Opći zahtjevi (EN 1443:2003)

HRN EN 1457:2003 Dimnjaci – Glinene/keramičke dimnovodne cijevi – Zahtjevi i ispitne

metode

(EN 1457:1999+AC:1999+A1:2002)

HRN EN 1806:2003 Dimnjaci – Glineni/keramički dimovodni elementi za dimnjake s jednom stijenkom – Zahtjevi i ispitne metode (EN 1806:2000)

HRN EN 13502:2004 Dimnjaci – Zahtjevi i ispitne metode za glinene/keramičke izlazne nastavke

(EN 13502:2002)

HRN EN 1857:2003 Dimnjaci – Dijelovi – Betonske dimovodne cijevi (EN 1857:2003)

HRN EN 1858:2003 Dimnjaci – Dijelovi – Betonski elementi dimnjaka (EN 1858:2003)

HRN EN 12446:2003 Dimnjaci – Dijelovi – Elementi betonskog plašta (EN 12446:2003)

HRN EN 1856-1:2003 Dimnjaci – Zahtjevi za metalne dimnjake – 1. dio: Proizvodi sustava dimnjaka (EN 1856-1:2003)

HRN EN 1856-2:2004 Dimnjaci – Zahtjevi za metalne dimnjake – 2. dio: Metalne cijevi i priključne dimovodne cijevi (EN 1856-2:2004)

HRN EN 12391-1:2004 Dimnjaci – Norma za izvedbu metalnih dimnjaka – 1. dio: Dimnjaci za nebrtvljene zatvorene sustave za loženje (EN 12391-1:2003)

PRILOG B

PREDGOTOVLJENI (SYSTEMSKI) DIMNJACI

B.1. Područje primjene

B.1.1. Ovim se Prilogom, sukladno članku 15. stavku 1. podstavku 2. ovoga Propisa propisuju tehnička odnosno specificirana svojstva i drugi zahtjevi za predgotovljene (sistemske) dimnjake.

B.1.2. Predgotovljeni (sistemski) dimnjak u smislu točke B.1.1. ovoga Priloga je dimnjak sastavljen od međusobno kompatibilnih elemenata za dimnjake proizveden u pogonu za proizvodnju predgotovljenih (sistemskih) dimnjaka izvan gradilišta.

B.1.3. Tehnička svojstva i drugi zahtjevi, te potvrđivanje sukladnosti predgotovljenih (sistemskih) dimnjaka određuje se odnosno provodi prema normama iz točke B.5.1. ovoga Priloga, normama na koje te norme upućuju i odredbama ovoga Priloga te u skladu s odredbama posebnog propisa.

B.2. Specificirana svojstva, potvrđivanje sukladnosti i označavanje

B.2.1. Specificirana svojstva

B.2.1.1. Tehnička svojstva predgotovljenih (sistemskih) dimnjaka moraju ispunjavati opće i

posebne zahtjeve bitne za krajnju namjenu u građevini, i ovisno o vrsti predgotovljenog (sistemskog) dimnjaka moraju biti specificirana prema odredbama odgovarajuće norme iz točke B.5.1. ovoga Priloga, normama na koje te norme upućuju te odredbama ovoga Priloga. B.2.1.2. Tehnička svojstva predgotovljenog (sistemskog) dimnjaka specificiraju se u projektu građevine.

B.2.2. Potvrđivanje sukladnosti

B.2.2.1. Potvrđivanje sukladnosti predgotovljenog (sistemskog) dimnjaka, ovisno o vrsti dimnjaka, provodi se prema odredbama Dodatka ZA normi HRN EN 13063-1, HRN EN 13063-2, HRN EN 13069, i HRN EN 1856-1, normama na koje te norme upućuju te odredbama ovoga Priloga i posebnog propisa.

B.2.3. Označavanje

B.2.3.1. Predgotovljeni (sistemski) dimnjak označava se, ovisno o vrsti dimnjaka, na otpremnici i na ambalaži odnosno dimnjaku prema odredbama odgovarajuće norme iz točke B.5.1. ovoga Priloga. Oznaka mora obvezno sadržavati upućivanje na tu normu, a u skladu s posebnim propisom.

B.3. Ispitivanje

B.3.1. Predgotovljeni (sistemski) dimnjak ispituje se, ovisno o vrsti dimnjaka, prema odredbama odgovarajuće norme iz točke B.5.1. ovoga Priloga i normama na koje te norme upućuju.

B.4. Kontrola predgotovljenog (sistemskog) dimnjaka prije ugradnje

B.4.1. Predgotovljeni (sistemski) dimnjak za kojeg je sukladnost potvrđena na način određen ovim Prilogom i izdana isprava o sukladnosti, smije se ugraditi u građevinu ako je sukladan zahtjevima projekta te građevine.

B.4.2. Prije ugradnje predgotovljenog (sistemskog) dimnjaka provode se odgovarajuće nadzorne radnje određene normama HRN DIN 18160-1 i HRN DIN 18160-5, te druge kontrolne radnje određene Prilogom »D« ovoga Propisa.

B.5. Norme

B.5.1. Norme za predgotovljene (sistemske) dimnjake

HRN EN 1443:2003 Dimnjaci – Opći zahtjevi (EN 1443:2003)

HRN EN 13063-1:2006 Dimnjaci – Sustavni dimnjaci s glinenim/keramičkim dimovodnim cijevima – 1. dio: Zahtjevi i ispitne metode za otpornost na požar čađe (EN 13063-1:2005)

HRN EN 13063-2:2005 Dimnjaci – Sustavi dimnjaka s glinenim/keramičkim dimovodnim cijevima – 2. dio: Zahtjevi i ispitne metode u vlažnim uvjetima (EN 13063-2:2005)

HRN EN 13069:2005 Dimnjaci – Glineni/keramički vanjski plaštevci za sustave dimnjaka – Zahtjevi i ispitne metode (EN 13069:2005)

HRN EN 1856-1:2003 Dimnjaci – Zahtjevi za metalne dimnjake – 1. dio: Proizvodi sustava dimnjaka

(EN 1856-1:2003)

PRILOG C

PROJEKTIRANJE DIMNJAKA

C.1. Područje primjene

C.1.1. Ovim se Prilogom sukladno članku 18. stavku 3. ovoga Propisa propisuju pravila za projektiranje dimnjaka u građevinama, ako ovim Propisom nije drugačije određeno.

C.1.2. Odredbe ovoga Priloga odnose se na projektiranje dimnjaka uzimajući u obzir i osnove proračuna i djelovanja na dimnjake te projektiranje dimnjaka otpornih na potres.

C.2. Projektiranje i proračun

C.2.1. Pravila za projektiranje dimnjaka određena su hrvatskim normama iz točke C.4.1. ovoga Priloga, normama na koje te norme upućuju i odredbama ovoga Priloga.

C.2.2. Kod projektiranja mora se uzeti u obzir međusobno djelovanje dimnjaka i ostalih dijelova građevine.

C.2.3. Proračun, djelovanja, otpornost na potres, otpornost na požarno djelovanje, projektiranje i geotehničko projektiranje nosive konstrukcije dimnjaka provodi se sukladno posebnim Propisima.

C.3. Tehnička svojstva

C.3.1. Tehnička svojstva glinenih/keramičkih, betonskih i metalnih proizvoda za dimnjak specificiraju se u dijelu projekta koji se odnosi na dimnjak prema odredbama Priloga »A« ovoga Propisa.

C.3.2. Tehnička svojstva predgotovljenih (sistemskih) dimnjaka specificiraju se u dijelu projekta koji se odnosi na dimnjak prema odredbama Priloga »B« ovoga Propisa.

C.3.3. Tehnička svojstva drugih građevnih proizvoda (npr. ziđa, zidnih elemenata, morta, betona, armature i sastavnih materijala) specificiraju se u dijelu projekta koji se odnosi na dimnjak prema odredbama posebnih Propisa.

C.4. Norme

C.4.1. Norme za projektiranje i proračun

HRN EN 1443:2003 Dimnjaci – Opći zahtjevi (EN 1443:2003)

HRN DIN 18160-1:2003 Dimnjaci – 1. dio: Projektiranje i izvedba (DIN 18160-1:2001)

HRN DIN 18160-5:2003 Dimnjaci – 5. dio: Naprave za pristup dimnjaku – Zahtjevi, projektiranje i izvedba (DIN 18160-5:1998)

HRN EN 13384-1:2003 Dimnjaci – Metode toplinskog proračuna i proračuna dinamike fluida – 1. dio: Dimnjaci s jednim uređajem za loženje (EN 13384-1:2002)

HRN EN 13384-1/AC:2004 Dimnjaci – Metode toplinskog proračuna i proračuna dinamike fluida – 1. dio: Dimnjaci s jednim uređajem za loženje (EN13384-1:2002/AC:2003)

HRN EN 13384-2:2003 Dimnjaci – Metode toplinskog proračuna i proračuna dinamike fluida – 2. dio: Dimnjaci s više uređaja za loženje (EN 13384-2:2003)

PRILOG D

IZVOĐENJE I ODRŽAVANJE DIMNJAKA

D.1. Područje primjene

D.1.1. Ovim se Prilogom sukladno članku 29., stavku 4. ovoga Propisa propisuju tehnički i drugi zahtjevi i uvjeti za izvođenje, nadzorne radnje, dokazivanje uporabljivosti, naknadno dokazivanje tehničkih svojstava i održavanje dimnjaka.

D.1.2. Izvođenje, dokazivanje uporabljivosti i održavanje dimnjaka provodi se prema normama iz točke D.4.1. ovoga Priloga, normama na koje te norme upućuju i odredbama ovoga Priloga, te u skladu s odredbama posebnih propisa.

D.2. Izvođenje, ugradnja, uporabljivost, nadzorne radnje i kontrolni postupci na gradilištu

D.2.1. Izvođenje i ugradnja

D.2.1.1. Dimnjaci u građevinama izvode se na gradilištu od glinenih/keramičkih, betonskih i metalnih proizvoda za dimnjake kao montažni i zidani dimnjaci ili se ugrađuju kao predgotovljeni (sistemske) dimnjaci. Montažni, zidani i predgotovljeni (sistemske) dimnjaci moraju se izvesti odnosno ugraditi prema tehničkoj uputi za izvedbu, ugradnju i uporabu, normama iz toke D.4.1. ovoga Priloga, normama na koje te norme upućuju i odredbama

ovoga Priloga.

D.2.1.2. Nosive konstrukcije dimnjaka (ziđa, zidnih elemenata, morta, betona, armature i sastavnih materijala) izvode se prema odredbama posebnih Propisa

D.2.1.3. Rukovanje, skladištenje i zaštita glinenih/keramičkih, betonskih i metalnih proizvoda za dimnjake, predgotovljenih (sistemskih) dimnjaka i ostalih građevnih proizvoda koji se ugrađuju u nosivu konstrukciju dimnjaka treba biti u skladu sa zahtjevima tehničkih specifikacija koje se odnose na te proizvode, tehničkoj uputi te u skladu s projektom građevine, odredbama ovoga Priloga i odredbama posebnih propisa.

D.2.1.4. Izvođač za izvedbu odnosno ugradnju dimnjaka mora prije početka izvedbe odnosno ugradnje dimnjaka provjeriti odgovaraju li glineni/keramički, betonski ili metalni proizvodi za dimnjake odnosno predgotovljeni (sistemski) dimnjaci zahtjevima iz projekta građevine, te je li tijekom rukovanja i skladištenja tih proizvoda došlo do njihovog oštećivanja, deformacije ili drugih promjena koja bi bila od utjecaja na tehnička svojstva dimnjaka.

D.2.1.5. Izvođač nosive konstrukcije dimnjaka mora prije početka izvedbe provjeriti odgovaraju li građevni proizvodi koji se ugrađuju u nosivu konstrukciju dimnjaka zahtjevima iz projekta građevine i zahtjevima posebnih propisa, te je li tijekom rukovanja i skladištenja tih proizvoda došlo do njihovog oštećivanja, deformacije ili drugih promjena koje bi bile od utjecaja na tehnička svojstva nosive konstrukcije dimnjaka.

D.2.1.6. Nadzorni inženjer neposredno prije početka izvođenja odnosno ugradnje dimnjaka mora:

- a) provjeriti postoji li isprava o sukladnosti za glinene/keramičke, betonske, metalne građevne proizvode za dimnjake odnosno predgotovljenog (sistemskog) dimnjaka i ostale građevne proizvode koji se ugrađuju u nosivu konstrukciju dimnjaka i jesu li iskazana svojstva sukladna zahtjevima iz projekta građevine,
- b) provjeriti jesu li glineni/keramički, betonski i metalni proizvodi za dimnjake odnosno predgotovljeni (sistemski) dimnjak i ostali proizvodi koji se ugrađuju u nosivu konstrukciju dimnjaka postavljeni i povezani u skladu s projektom građevine i/ili tehničkom uputom za ugradnju i uporabu dimnjaka, te u skladu s Prilogom »C« ovoga Propisa i odredbama posebnih Propisa,
- c) provjeriti da li položaj dimnjaka u građevini u odnosu na okolne građevine, okolno raslinje ili druge prepreke koje mogu biti od utjecaja za nesmetano funkcioniranje dimnjaka, odgovara pretpostavkama iz projekta,
- d) dokumentirati nalaze svih provedenih provjera zapisom u građevinski dnevnik.

2.1.7. Nakon izvođenja dimnjaka nadzorni inženjer mora provjeriti prohodnost izvedenog dimnjaka i usklađenost dimnjaka obzirom na projektom predviđeni uređaj za loženje te

dokumentirati nalaz te provjere zapisom u građevinski dnevnik.

D.2.2. Uporabljivost dimnjaka

D.2.2.1. Pri dokazivanju uporabljivosti dimnjaka treba uzeti u obzir:

- a) zapise u građevinskom dnevniku o svojstvima i drugim podacima o građevnim proizvodima ugrađenim u dimnjak,
- b) rezultate nadzornih radnji i kontrolnih postupaka koja se sukladno ovom Propisu obvezno provode prije ugradnje građevnih proizvoda u dimnjak,
- c) dokaze uporabljivosti (rezultate ispitivanja, zapise o provedenim postupcima i dr.) koje je izvođač osigurao tijekom izvođenja dimnjaka,
- d) rezultate ispitivanja određenih projektom građevine ili ispitivanja provedenih u slučaju sumnje,
- e) uvjete građenja i druge okolnosti koje mogu biti od utjecaja na tehnička svojstva dimnjaka, a mogu se utvrditi prema građevinskom dnevniku i drugoj dokumentaciji koju izvođač mora imati na gradilištu, te dokumentaciju koju mora imati proizvođač građevnog proizvoda.

D.2.2.2. Ispitivanje dimnjaka u svrhu dokazivanja uporabljivosti provodi se u skladu s odredbama iz projekta građevine.

D.2.2.3. Ispitivanje dimnjaka u slučaju sumnje obvezno se provodi, tako da se na odgovarajući način primjeni norma HRN EN 13216-1 odnosno HRN EN 1859.

D.2.2.4. Dokazivanje uporabljivosti nosive konstrukcije dimnjaka provodi se sukladno odredbama posebnih Propisa.

D.2.3. Naknadno dokazivanje tehničkih svojstava dimnjaka

D.2.3.1. Za dimnjak koji nema projektom predviđena tehnička svojstva ili se ona ne mogu utvrditi zbog nedostatka potrebne dokumentacije, mora se naknadnim ispitivanjima i naknadnim proračunima utvrditi tehnička svojstva dimnjaka i nosive konstrukcije dimnjaka odgovarajućom primjenom norme HRN EN 13216-1 odnosno norme HRN EN 1859 i normama na koje te norme upućuju, te odredbama ovoga Priloga i posebnih Propisa.

D.2.3.2. Radi utvrđivanja tehničkih svojstava dimnjaka i nosive konstrukcije dimnjaka iz točke

D.2.5.1. ovoga Priloga potrebno je prikupiti odgovarajuće podatke o dimnjaku i nosivoj konstrukciji dimnjaka u opsegu i mjeri koji omogućavaju procjenu stupnja ispunjavanja bitnog zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti, požarne otpornosti i drugih bitnih zahtjeva za dimnjak prema odredbama posebnih propisa.

D.3. Održavanje dimnjaka

D.3.1. Radnje vezane za održavanje dimnjaka treba provoditi prema odredbama ovoga

Priloga i normama na koje upućuje ovaj Prilog, te odgovarajućom primjenom odredbi iz Priloga »A«, »B« i »C« ovoga Propisa.

D.3.2. Redoviti pregledi u svrhu održavanja dimnjaka provode se sukladno zahtjevima iz projekta građevine, ali najmanje jednom godišnje.

D.3.2.1. Način obavljanja redovitih pregleda u svrhu održavanja dimnjaka određuje se projektom građevine, a uključuje najmanje:

- a) vizualni pregled, u kojeg je uključeno utvrđivanje položaja i veličine pukotina te drugih oštećenja bitnih za očuvanje tehničkih svojstva dimnjaka,
- b) tlačnu probu u slučaju sumnje,
- c) usklađenost uređaja za loženje i dimnjaka.

D.3.2.2. Pregled dimnjaka sukladno odredbi točke D.3.2.1. ovoga Priloga provodi se i prije prve uporabe uređaja za loženje, odnosno prije ponovne uporabe ako dimnjak nije bio u uporabi dulje od godinu dana.

D.3.2.3. Prigodom pregleda dimnjaka iz točke D.3.2.1. i D.3.2.2. ovoga Priloga dimnjak se obvezno čisti primjereno vrsti dimnjaka (mehanički i/ili na drugi način).

D.3.2.4. Izvanredni pregled dimnjaka provodi se prije svake promjene uređaja za loženje ili promjene goriva, nakon svakog izvanrednog događaja koji može utjecati na tehnička svojstva dimnjaka ili izaziva sumnju u uporabljivost dimnjaka te po nalogu inspekcije. Izvanredni pregled dimnjaka uključuje ispitivanja dimnjaka odgovarajućom primjenom norme HRN EN 13216-1 odnosno norme HRN EN 1859, te normi na koje norme upućuju kao i odredbi ovoga Priloga i posebnih propisa.

D.3.2.5. U slučaju iz točke D.3.2.4. ovoga Priloga, pregled nosive konstrukcije dimnjaka provodi se prema odredbama posebnih propisa.

D.3.3 Zamjena dimovodne cijevi postojećeg dimnjaka ugradnjom predgotovljene dimovodne cijevi mora se provesti na način da se tim radovima ne utječe na zatečena tehnička svojstva građevine koja nisu u vezi s odvođenjem dimnih plinova tim dimnjakom.

D.3.3.1. Predgotovljena dimovodna cijev iz točke D.3.3. ovoga Priloga mora ispunjavati uvjete određene Prilogom »B« ovoga Propisa.

D.3.3.2. Tehnička uputa proizvođača za zamjenu dimovodne cijevi postojećeg dimnjaka ugradnjom predgotovljene dimovodne cijevi, te sama ugradnja predotovljene dimovodne cijevi mora biti takva da dimnjak nakon ugradnje predgotovljene dimovodne cijevi ispunjava zahtjeve iz ovoga Propisa.

D.3.3.3. Dokumentaciju o pregledima iz točke D.3.2. te ugradnji predgotovljene dimovodne cijevi iz točke D.3.3. ovoga Priloga kao i drugu dokumentaciju o održavanju dimnjaka dužan je trajno čuvati vlasnik građevine.

D.4. Norme

D.4.1. Norme za izvođenje i održavanje dimnjaka

HRN EN 1457:2003 Dimnjaci – Glinene/keramičke dimovodne cijevi – Zahtjevi i ispitne metode

(EN 1457:1999+AC:1999+A1:2002)

HRN EN 1806:2003 Dimnjaci – Glineni/keramički dimovodni elementi za dimnjake s jednom stijenkom – Zahtjevi i ispitne metode (EN 1806:2000)

HRN EN 13502:2004 Dimnjaci – Zahtjevi i ispitne metode za glinene/keramičke izlazne nastavke

(EN 13502:2002)

HRN EN 13063-1:2006 Dimnjaci – Sustavi dimnjaka s glinenim/keramičkim dimovodnim cijevima – 1. dio: Zahtjevi i ispitne metode za otpornost na požar čađe (EN 13063-1:2005)

HRN EN 13063-2:2005 Dimnjaci – Sustavi dimnjaka s glinenim/keramičkim dimovodnim cijevima – 2. dio: Zahtjevi i ispitne metode u vlažnim uvjetima (EN 13063-2:2005)

HRN EN 13069:2005 Dimnjaci – Glineni/keramički vanjski plaštevci za sustave dimnjaka – Zahtjevi i ispitne metode (EN 13069:2005)

HRN EN 12391-1:2004 Dimnjaci – Norma za izvedbu metalnih dimnjaka – 1. dio: Dimnjaci za nebrtvljene zatvorene sustave za loženje (EN 12391--1:2003)

HRN DIN 18160-1:2003 Dimnjaci – 1. dio: Projektiranje i izvedba (DIN 18160-1:2001)

HRN DIN 18160-5:2003 Dimnjaci – 5. dio: Naprave za pristup dimnjaku – Zahtjevi, projektiranje i izvedba (DIN 18160-5:1998)

D.4.2. Norme za ispitivanje dimnjaka

HRN EN 1859:2003 Dimnjaci – Metalni dimnjaci – Ispitne metode (EN 1859:2000)

HRN EN 13216-1:2004 Dimnjaci – Ispitne metode za sustave dimnjaka – 1. dio: Opće ispitne metode (EN 13216-1:2004)