



Ispitivanje  
zrakopropusnosti



**YTONG**

**silka**

**multipor®**

## Pravilnik o upisu u razred revidenata

(NN 50/20, na snazi od 02.05.2020.)

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](mailto: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	<b>wilo</b>	Najnovija tehnička rješenja - pumpe	Stručni dio	1
17	<b>SIEMENS</b>	Energetska efikasnost u Zgradarstvu - SAUZ	Tehnička regulativa	1
18	<b>SIEMENS</b>	Određivanje energetske značajki u zgradama i razred sustav automatizacije u zgradarstvu	Stručni dio	1
19	<b>INVENTO PRO</b>	Zakonodavni okvir: Ekološki dizajn ventilacijskih jedinica	Tehnička regulativa	1
20	<b>INVENTO PRO</b>	Najnovije ECO tehnologije ventilacijskih sustava	Stručni dio	1
21	<b>INVENTO PRO</b>	Zaštita od požara – ventilacijski sustavi	Tehnička regulativa	1
22	<b>INVENTO PRO</b>	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](mailto:direndulic@gmail.com)

## SADRŽAJ:

I. OPĆE ODREDBE.....	5
Članak 1. ....	5
Područje kontrole projekata .....	5
Članak 2. ....	5
II. UPIS U RAZRED REVIDENATA .....	7
Dokumentacija koja se prilaže uz zahtjev za upis u razred revidenata .....	7
Članak 3. ....	7
Povjerenstvo za poslove stručnog pregleda dokumentacije.....	8
Članak 4. ....	8
Dobivanje ovlaštenja .....	8
Članak 5. ....	8
III. PRIJELAZNE I ZAVRŠNA ODREDBA .....	8
Prestanak važenja propisa.....	8
Članak 6. ....	8
Stupanje na snagu Pravilnika.....	9
Članak 7. ....	9

## I. OPĆE ODREDBE

### Članak 1.

Ovim Pravilnikom se propisuje dokumentacija koja se predaje uz zahtjev za upis u razred revidenata te sastav i način rada povjerenstva koje je zaduženo za stručni pregled dokumentacije za upis u razred revidenata.

### Područje kontrole projekata

### Članak 2.

(1) Kontrola projekata s obzirom na mehaničku otpornost i stabilnost nosivih konstrukcija, ovisno o konstrukciji, provodi se u području:

1. betonskih i zidanih konstrukcija (BK)
2. metalnih i spregnutih konstrukcija (MK)
3. drvenih konstrukcija (DK)
4. geotehničkih konstrukcija (GK).

(2) Statički složene konstrukcije u smislu ovog Pravilnika su konstrukcije složene u pogledu ispunjavanja temeljnog zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti za koje je obvezatna kontrola projekta, a svrstavaju se u jedno od sljedećih tehničkih područja (u daljnjem tekstu: TP):

#### **TP 1. Tehničko područje betonskih i zidanih konstrukcija (BK)**

1. višestruko statički neodređene konstrukcije
2. složene okvirne i skeletne konstrukcije kao što su toranjske konstrukcije za koje treba pružiti dokaz o stabilnosti i sustavu stabilizacije
3. kompozitne (složene) konstrukcije (primjerice: od betona i drva)
4. sidreni potporni zidovi ili statički neodređena plitka temeljenja ili ravninska ili prostorna pilotna temeljenja, odnosno složeni ili posebni postupci temeljenja kao što su podzemne konstrukcije ili građevne jame
5. nosive konstrukcije s izračunavanjem unutarnjih sila i momenata prema teoriji II. reda
6. konstrukcije kod kojih se dokazuje stabilizacija i stabilnost ostvareni zajedničkim djelovanjem predgotovljenih elemenata
7. statički određene i statički neodređene nosive konstrukcije pod djelovanjem prednapona ili prednapregnutih gotovih elemenata bez hrvatske odnosno europske tehničke ocjene
8. višekratne konstrukcije koje su neregularne u tlocrtu i po visini i kod kojih se kod proračuna unutarnjih sila i momenata uzimaju u obzir deformacije
9. armiranobetonski bazeni ili spremnici ili jednostavni gredni roštilji ili jednostavne ortotropne ploče ili jednostavne rotacijske ljsuske ili kupole
10. kranske staze ili nosive konstrukcije s jednostavnim dokazom vibracija
11. betonski i zidani mostovi
12. betonske brane

## **TP 2. Tehničko područje metalnih i spregnutih konstrukcija (MK)**

1. višestruko statički neodređene konstrukcije
2. rešetkaste konstrukcije
3. složene okvirne i skeletne konstrukcije kao što su toranjske konstrukcije za koje treba pružiti dokaz o stabilnosti i sustavu stabilizacije
4. spregnute konstrukcije od čelika i betona
5. nosive konstrukcije s proračunom unutarnjih sila i momenata prema teoriji II. reda
6. konstrukcije hala s kranskim stazama
7. metalni rezervoari, spremnici, bunker, silosi
8. nosive skele, ovješene fasade, visokoregalna skladišta
9. tornjevi, jarboli, dimnjaci, vjetroelektrane
10. metalni i spregnuti mostovi od čelika i betona

## **TP 3. Tehničko područje drvenih konstrukcija: (DK)**

1. višestruko statički neodređene konstrukcije
2. ravninske odnosno prostorne rešetkaste konstrukcije
3. složene okvirne i skeletne konstrukcije kao što su toranjske kod kojih se u dokazu stabilnost i stabilizacije uzima u obzir popustljivost spojnih sredstva
4. nosive konstrukcije s proračunom unutarnjih sila i momenata prema teoriji II. reda
5. konstrukcije hala iz područja drvenih inženjerskih konstrukcija
6. ljepljene drvene konstrukcije ili drvene spregnute konstrukcije
7. ljuske, kupole, silosi i bunker
8. drveni mostovi i drveni spregnuti mostovi

## **TP 4. Tehničko područje geotehničkih konstrukcija: (GK)**

1. temeljne ploče i roštilji
2. piloti i druge vrste dubokih temeljnih konstrukcija
3. zidovi i ostale konstrukcije koje pridržavaju ili podupiru tlo ili vodu
4. iskopi, usjeci i zasjeci
5. temelji stupova i upornjaka mostova
6. nasipi, brane i druge zemljane konstrukcije
7. konstrukcije koje pridržavaju tlo uz pomoć geotehničkih sidara ili ostalih sustava zatega, razupora ili pilota
8. tuneli za prometne i vodne građevine
9. zahvati za stabilizaciju klizišta
10. konstrukcije koje uključuju izvanredne geotehničke rizike, neuobičajene ili izuzetno teške uvjete u temeljnom tlu ili neuobičajena opterećenja tla
11. konstrukcije u područjima s vjerojatnim nestabilnostima lokacije ili stalnim pomacima temeljnog tla koji zahtijevaju zasebna istraživanja ili posebne mjere.

## II. UPIS U RAZRED REVIDENATA

### Dokumentacija koja se prilaže uz zahtjev za upis u razred revidenata

#### Članak 3.

(1) Upisom u razred revidenata ovlaštenu inženjer građevinarstva, s najmanje deset godina radnog iskustva u projektiranju statički složenih konstrukcija u području kontrole projekata, ovisno o tehničkom području konstrukcija koje je projektirao, dobiva ovlaštenje za obavljanje kontrole projekata u jednom ili više tehničkih područja iz članka 2. stavka 1. ovoga Pravilnika.

(2) Zahtjevu za dobivanje ovlaštenja za obavljanje kontrole projekata kandidat prilaže:

- kratki životopis s podacima o poslodavcu/ima, periodu zaposlenja na određenoj funkciji, odnosno glavnim značajkama aktivnosti
- dokaz o radnom iskustvu (potvrdu o podacima evidentiranim u matičnoj evidenciji Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje, odnosno tijela nadležnog za mirovinsko osiguranje ili drugi odgovarajući dokument)
- dokaz o provedenom barem jednom projektantskom ili stručnom nazoru građenja u području statički složenih konstrukcija za koje se traži ovlaštenje i
- dokaz o stručnom ili znanstvenom radu u području statički složenih konstrukcija za koje se traži ovlaštenje.

(3) Znanstvenim radom iz stavka 2. podstavka 4. ovoga članka smatra se:

- doktorska disertacija ili magistarski znanstveni rad iz područja za koje se traži ovlaštenje
- objavljena najmanje četiri znanstvena članka iz područja za koje se traži ovlaštenje u domaćem časopisu
- objavljena najmanje dva znanstvena članka iz područja za koje se traži ovlaštenje u međunarodnom časopisu ili
- voditeljstvo domaćeg ili međunarodnog znanstvenog odnosno istraživačkog projekta iz područja za koje traži ovlaštenje.

(4) Stručnim radom iz stavka 2. podstavka 4. ovoga članka smatra se:

- specijalistički stručni rad iz područja za koje se traži ovlaštenje i objavljena najmanje dva stručna članka iz područja za koje traži ovlaštenje u domaćem stručnom časopisu ili jedan stručni članak iz područja za koje traži ovlaštenje u međunarodnom stručnom časopisu
- objavljena najmanje četiri stručna članka iz područja za koje traži ovlaštenje u domaćem stručnom časopisu
- objavljena najmanje dva stručna članka iz područja za koje traži ovlaštenje u međunarodnom stručnom časopisu ili
- autorstvo/koautorstvo stručne knjige iz područja za koje se traži ovlaštenje.

(5) Osim dokumenata iz stavka 2. ovoga članka, zahtjevu za dobivanje ovlaštenja za obavljanje kontrole projekata u tehničkom području betonskih i zidanih konstrukcija (BK), metalnih i spregnutih (MK) i drvenih konstrukcija (DK) kandidat prilaže dokaze o

projektiranju najmanje deset statički složenih konstrukcija za koje se traži ovlaštenje, dan kronološkim redom, za koje je dobiveno pozitivno izvješće o kontroli projekata iz četiri različita tehnička područja navedena u članku 2. stavku 2. točkama TP 1., 2. i 3. ovoga Pravilnika (preslika pozitivnog izvješća o kontroli projekta za navedene projektirane konstrukcije uz koje kandidat navodi ili drugi odgovarajući dokaz).

(6) Osim dokumenata iz stavka 2. ovoga članka, zahtjevu za dobivanje ovlaštenja za obavljanje kontrole projekata u tehničkom području geotehničkih konstrukcija (GK) kandidat prilaže dokaze o projektiranju najmanje deset statički složenih konstrukcija u tehničkom području geotehničkih konstrukcija (GK) dan kronološkim redom, za koje je dobiveno pozitivno izvješće o kontroli projekata iz članka 2. stavka 2. točke TP 4. od kojih četiri moraju biti svrstane u podtočke 10. i 11. te točke (preslika pozitivnog izvješća o kontroli projekta za navedene projektirane konstrukcije ili drugi odgovarajući dokaz).

(7) Uz podatke o projektima statički složenih konstrukcija iz stavaka 5. i 6. ovoga članka potrebno je navesti: funkciju na projektu, naziv i tehničke značajke građevine, a svaku konstrukciju potrebno je svrstati u jedno ili više tehničkih područja.

## **Povjerenstvo za poslove stručnog pregleda dokumentacije**

### **Članak 4.**

(1) Radi stručnog pregleda dokumentacije iz zahtjeva kandidata za upis u razred revidenata u pogledu svrstavanja konstrukcije u pojedino tehničko područje navedeno u članku 2. stavku 2. ovoga Pravilnika, Hrvatska komora inženjera građevinarstva osniva Povjerenstvo za poslove stručnog pregleda dokumentacije (dalje u tekstu: Povjerenstvo).

(2) Povjerenstvo ima četiri člana koji su revidenti za različita stručna područja iz članka 2. stavka 1. ovoga Pravilnika.

(3) Mandat člana Povjerenstva – revidenta za određeno stručno područje traje dvije godine i ne može biti uzastopno biran dva puta.

## **Dobivanje ovlaštenja**

### **Članak 5.**

(1) Prije dobivanja ovlaštenja podnositelj zahtjeva potpisuje Izjavu da će savjesno i nepristrano obavljati kontrolu projekata i da će podatke iz projekata, koji su mu povjereni na kontrolu, čuvati kao službenu tajnu.

(2) Popis revidenata objavljuje se na mrežnim stranicama Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

## **III. PRIJELAZNE I ZAVRŠNA ODREDBA**

### **Prestanak važenja propisa**

#### **Članak 6.**

Danom stupanja na snagu ovoga Pravilnika prestaje važiti Pravilnik o uvjetima i mjerilima za davanje ovlaštenja za kontrolu projekata (»Narodne novine«, broj 32/14, 69/14 i 27/15).



## Stupanje na snagu Pravilnika

### Članak 7.

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

Klasa: 360-01/20-04/2

Urbroj: 531-01-19-1

Zagreb, 15. travnja 2020.

Ministar

Predrag Štromar, v. r.