



**LEKOTERM d.o.o.**  
**ZA INŽENJERING**  
**Frankopanska 82, 31000 Osijek**

OIB: 99972427337  
IBAN: HR1824020061100493707  
Telefon: 031/531-206  
Fax: 031/503-033  
e-mail: lekoterm@lekoterm.hr

**Zajed. oznaka proj.: ZO/LT-03-18**  
**Osijek, travanj, 2018. g.**

## MAPA 4

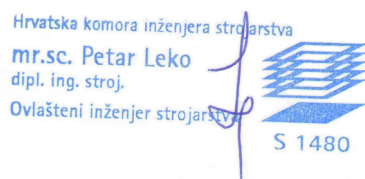
### POTVRDE

Investitor: Osnovna škola Bratoljuba Klaića, Bizovac

Građevina: Osnovna škola Bratoljuba Klaića, Bizovac

Lokacija: 31212 Bizovac, Ulica Dr. Franje Tuđmana 1

Glavni projektant: mr.sc. Petar Leko, dipl.ing.stroj.



Direktor:  
mr. sc. PETAR LEKO, dipl.ing.stroj.





## **SADRŽAJ :**

1. Izjava GP br. 03/18 –GD glavnog projektanta da za izvođenje radova u skladu s glavnim projektom nije potrebno ishoditi građevinsku dozvolu
2. Izjava GP br. 03/18-KD glavnog projektanta da predmetna postojeća građevina nije kulturno dobro
3. Izjava br. 03/18 projektanta o usklađenosti „glavnog projekta - strojarški projekt obnova toplovodne kotlovnice i glavnog razvoda tople vode“ s odredbama posebnih zakona i drugih propisa, te prostornim planom Općine Bizovac.
4. Potvrda inspekcije zaštite od požara na glavni projekt
5. Potvrda distributera plina na glavni projekt

Osijek, travanj, 2018.g.

Glavni projektant:  
mr. sc. Petar Leko, dipl.ing.stroj.

Hrvatska komora inženjera strojarstva  
mr.sc. Petar Leko  
dipl. ing. stroj.  
Ovlašteni inženjer strojarstva  
S 1480





Temeljem Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima čl. 5 (NN RH 79/14, 41/15 i 75/15) daje se:

**IZJAVA GP br. 03/18 -GD**

glavnog projektanta da za izvođenje radova u skladu sa glavnim projektom  
nije potrebno ishoditi građevinsku dozvolu

Investitor: Osnovna škola Bratoljuba Klaića, Bizovac

Građevina: Osnovna škola Bratoljuba Klaića, Bizovac

Lokacija: 31212 Bizovac, Ulica Dr. Franje Tuđmana 1

Naziv projek.: Glavni projekt - Strojarski projekt obnove toplovodne kotlovnice i glavnog razvoda tople vode

Planiranim investicijskim zahvatom „Obnove toplovodne kotlovnice i glavnog razvoda tople vode“, na postojećoj građevini koja ima uporabnu dozvolu:

-neće se mijenjati usklađenost građevine s lokacijskim uvjetima u skladu s kojima je izgrađena (njen vanjski izgled i gabariti)

-neće se pogoršati već u nekim zahtjevima poboljšati ispunjavanje „temeljni zahtjevi za građevinu“ (mehanička otpornost i stabilnost, sigurnost u slučaju požara, higijena, zdravlje i okoliš, sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe, zaštitu od buke, gospodarenje energijom i očuvanje topline i održiva uporabu prirodnih izvora.

Zbog navedenog, za planirani investicijski zahvat, mišljenja sam da nije potrebna lokacijska i građevinska dozvola ili drugi akt kojim se odobrava građenje, utvrđivanje posebnih uvjeta i izdavanja potvrda javnopravnih tijela na glavni projekat, sa izuzetkom distributera plina i inspekcije zaštite od požara za sigurnost u slučaju požara.

Osijek, travanj, 2018.g.

Glavni projektant:  
mr. sc. Petar Leko, dipl.ing.stroj.

Hrvatska komora inženjera strojarstva  
mr.sc. Petar Leko  
dipl. ing. stroj.  
Ovlašteni inženjer strojarstva  
S 1480





Temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN br.69/99; 151/03; 157/03; 87/09; 88/10; 61/11; 25/12; 136/12 i 157/13.) izdaje se:

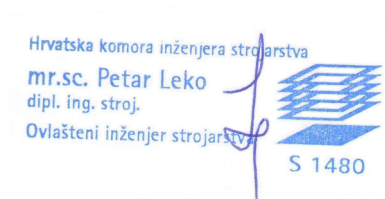
### **IZJAVA GP br. 03/18-KD**

kojom se potvrđuje da postojeća predmetna građevina Osnovna škola Bratoljuba Klaića, Bizovac, na adresi 31212 Bizovac, Ulica Dr. Franje Tuđmana 1 , u vlasništvu Osnovna škola Bratoljuba Klaića, Bizovac, nije kulturno dobro.

.

Osijek, travanj, 2018.g.

Glavni projektant:  
mr. sc. Petar Leko, dipl.ing.stroj.





Temeljem Pravilnika o sadržaju izjave projektanta o usklađenosti glavnog odnosno idejnog projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa (NN RH 98/99) daje se

## **IZJAVA broj 03/18**

Projektanta o usklađenosti „glavnog projekta - strojarski projekt obnova toplovodne kotlovnice i glavnog razvoda tople vode“ s odredbama posebnih zakona i drugih propisa, te prostornim planom Općine Bizovac.

Projektant: mr.sc. Petar Leko, dipl.ing.stroj.

Broj rješenja: UP/310-01/06-04/1480

Tvrtka: Lekoterm d.o.o.

Adresa tvrtke: Osijek, Frankopanska 82

Investitor: Osnovna škola Bratoljuba Klaića, Bizovac

Gradjevina: Osnovna škola Bratoljuba Klaića, Bizovac

Lokacija: 31212 Bizovac, Ulica Dr. Franje Tuđmana 1

Naziv projekta: Glavni projekt - Strojarski projekt obnove toplovodne kotlovnice i glavnog razvoda tople vode

Broj projekta: LT 03-18

Zajednička oznaka projekta: ZO/LT-03-18

Ovaj projekt je usklađen sa sljedećim dokumentima prostornog uređenja: **Prostorni plan uređenja Općine Bizovac** ("Službeni glasnik" Općine Bizovac broj 3/05, 3/10, 4/11, 4/13, 2/16 i 3/16-pročišćeni tekst, ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu, zahtjeve propisane za energetska svojstva zgrada, te sljedeće zakone i propise:

**Ovaj projekt je usklađen s odredbama niže navedenih zakona i propisa:**

1. Zakon o prostornom uređenju (NN RH 153/13, 20/17)
2. Zakon o gradnji (NN RH 153/13; 20/17)
3. Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN RH br. 78/15)
4. Zakon o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji (NN RH 152/08, 49/11,25/13)



5. Zakona o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN RH, br. 80/13 i 14/14).
6. Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN RH30/09, 139/10; 14/14)
7. Zakon o građevnim proizvodima (Narodne novine RH 76/13,30/14)
8. Zakon o normizaciji (Narodne novine RH 80/13)
9. Zakon o mjeriteljstvu (Narodne novine RH 163/03, 194/03,111/07)
10. Zakon o građevinskoj inspekciji (NN RH 153/13)
11. Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN RH 79/14, 41/15 i 75/15)
12. Pravilnik o održavanju građevina (NN RH 122/14)
13. Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN RH 64/14.)
14. Pravilnik o sadržaju izjave projektanta o usklađenosti glavnog odnosno idejnog projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa (NN RH 98/99)
15. Pravilnik o kontroli projekata (NN RH 32/14)
16. Pravilnik o uvjetima i mjerilima za davanje ovlaštenja za kontrolu projekata (NN RH br 32/14)
17. Pravilnik o uvjetima i načinu vođenja građevnog dnevnika (NN RH 06/00)
18. Pravilnik o tehničkom pregledu građevine (NN RH 108/04)
19. Pravilnik o sadržaju pisane Izjave izvođača o izvedenim radovima i uvjetima održavanja građevine (NN RH 43/14.)
20. Pravilnik o energetsom pregledu zgrade i energetsom certificiranju (NN RH 48/14.)
21. Pravilnik o načinu zatvaranja i označavanja zatvorenog gradilišta (NN RH 2/05)
22. Pravilnik o sadržaju i izgledu ploče kojom se označava gradilište (NN 42/14)
23. Pravilnik o amortizaciji (Narodne novine RH 14/01)
24. Pravilnik o ocjenjivanju, ispravama o sukladnosti i označavanju građevinskih proizvoda (Narodne novine RH 103/081 147/09,87/10,129/11)
25. Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (Narodne novine 113/08)
26. Pravilnik o tehničkim dopuštenjima za građevne proizvode (Narodne novine RH 103/08)
27. Tehnički propis o građevnim proizvodima (Narodne novine RH 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11)
28. Pravilnik o mjernim jedinicama (NN RH 88/15)
29. Pravilnik o amortizaciji (NN RH 14/01)
30. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN RH 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12 136/12, 157/13, 152/14,98/15)
31. Zakon o obveznim odnosima (Narodne novine RH 35/05, 41/08, 125/11, 78/15 )

## **REGULATIVA MEHANIČKE OTPORNOST I STABILNOST**

1. Tehnički propis za čelične konstrukcije (NN RH 112/08., 125/10., 73/12., 136/12.)
2. Pravilnik o tlačnoj opremi (Narodne novine RH 58/10)
3. Pravilnik o jednostavnim tlačnim posudama (Narodne novine RH 58/10)
4. Pravilnik o pregledima i ispitivanju opreme pod tlakom (NN 138/2008)

## **REGULATIVA SIGURNOSTI U SLUČAJU POŽARA**

1. Zakon o zaštiti od požara (NN RH 92/2010)
2. Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN RH 56/12, 61/12)



3. Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 029/2013)
4. Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
5. Pravilnik o provjeri tehničkih rješenja iz zaštite od požara predviđenih u glavnom projektu (Narodne novine RH 88/2011)
6. Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN RH 108/95, 56/10)
7. Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje, gradnju, pogon i održavanje plinskih kotlovnica (Službeni list 10/90)
8. Pravilnik o opremi izaštitnim sustavima namjenjenih za uporabu u potencijalno eksplozivnim atmosferama ( N. N. 34/10.)
9. Pravilnik o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom (NN 39/06 i 106/07)
10. HRN EN60079-10-1:2009, Eksplozivne atmosfere -- Dio 10-1: Klasifikacija prostora ugroženog zapaljivim plinovima i parama (IEC 60079-10-1:2008; EN 60079-10-1:2009)
11. HRN EN60079-10:2004, Električni uređaji za eksplozivne atmosfere -- 10. dio: Razredba ugroženih prostora (IEC 60079-10:2002; EN 60079-10:2003)
12. Pravilnik o jednostavnim tlačnim posudama (Narodne novine RH 27/14)
13. HRN EN 286-1- Jednostavne neložene tlačne posude za zrak i dušik
14. Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)
15. Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN RH 08/06)
16. Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN 44/12)
17. Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (Narodne novine RH 35/94, 55/94. i 142/03)
18. Pravilnik o sustavima za dojavu požara (Narodne novine RH 56/99)
19. Pravilnik o plana zaštite od požara (NN 51/12)
20. Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12)
21. Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja evidencija iz područja zaštite od požara (NN 118/11)
22. Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/05)
23. Pravilnik o poslovima upravljanja i rukovanja energetskim postrojenjima i uređajima (NN 88/14 i 20/15)
24. Pravilnik o sigurnosti strojeva (Narodne novine RH 28/11)
25. Pravilnika o sigurnosnim znakovima (NN 29/05),
26. Tehnički propis za dimnjake u građevinama (NN 03 /2007)
27. Tehnički propis o građevnim proizvodima (Narodne novine RH 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 100/11)
28. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10)
29. Teh. propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN br. 87/08 i 33/10)
30. Tehnički propis o sustvima grijanja i hlađenja zgrada (NN br. 110/08)
31. Tehnički propisi o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
32. Opći uvjeti za opskrbu prirodnim plinom (NN 158/13)
33. Pravilnik o uvjetima provjere ispravnosti plinskih instalacija (Hrvatska udruga za plin, 2000.g.)
34. Tehnički propisi za plinske instalacije (HSUP-P 600)
35. GPZ-P.I 634 Instaliranje plinskih aparata u velikim kuhinjama
36. Tehnička pravila za regulaciju tlaka plina do 5 bar za opskrbu stambenih, poslovnih i javnih objekata (HSUP-P 590)



37. Tehnička pravila za projektiranje, gradnju, pogon i održavanje plinskih postrojenja za proizvodnju energije (HSUP-P 650)
38. GPZN 505.132: Kućni priključci za niski tlak, konstrukcijski zahtjevi - Sklop glavnog zapora na niskotlačnom kućnom priključku u fasadnom ormariću.
39. GPZN 505.132: Kućni priključci za niski tlak, konstrukcijski zahtjevi - Sklop glavnog zapora na niskotlačnom kućnom priključku u fasadnom ormariću.
40. GPZ-N 505.011: Vanjski plinovodi, kućni priključci (primjena od 0,035 do 4,0 bara pretlaka) dimenzioniranje kućnih priključaka
41. GPZ-N 505.012: Vanjski plinovodi, tehnički zahtjevi - Proračun gubitaka tlaka kod distribucije plina
42. GPZ-N 507.111- Vanjski plinovodi/ vanjska zaštita od korozije
43. GPZ 508.261/04- Pločica upozorenja
44. GPZ-P 551, 2004,-Plinski priključci za primjenu do 4 bara (Gradska plinara Zagreb - tehničko pravilo)
45. GPZ-N 561.112,- Vanjski plinovodi. kućni priključci za radne tlakove od 0,1 do 4,0 bar- Oprema kućnog regulatorskog uređaja- tehnički zahtjevi
46. GPZ-N 561.113- Vanjski plinovodi. kućni priključci za radne tlakove od 0,1 do 4,0 bar- cjevovod za odvod odušenog plina iz kućnog regulacijskog uređaja
47. GPZ-U 614, 2010,-Mjerna i regulacijska tehnika (Gradska plinara Zagreb – upute)
48. GPZ 508.261/04: Pločica upozorenja
49. HRN EN12279:2001, Plinski opskrbeni sustavi -- Plinski regulacijski uređaji na kućnim priključcima -- Funkcionalni zahtjevi
50. HRN EN12279:2001/A1:2008, Plinski opskrbeni sustavi -- Plinski regulacijski uređaji na kućnim priključcima -- Funkcionalni zahtjevi
51. HRN EN 12480:2003 - Plinomjeri -- Plinomjeri s rotacijskim klipovima (EN 12480:2002)
52. HRN EN 12480/A1:2007 - Plinomjeri -- Plinomjeri s rotacijskim klipovima (EN 12480:2002/A1:2006)
53. HRN EN 12405-1:2007 - Plinomjeri -- Uređaji za pretvorbu/korekciju -- 1. dio: Pretvorba/korekcija obujma (EN 12405-1:2005+A1:2006)
54. HRN EN 331:2000 – Kuglaste i konusne plinske slavine za kućne plinske instalacije koje se ručno zatvaraju (EN 331:1998)
55. HRN EN 1555-2:2003 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 2. dio: Cijevi (EN 1555-2:2002)
56. HRN EN 1555-3:2003 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 3. dio: Spojnice (EN 1555-3:2002)
57. HRN EN 1555-3:2010 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 3. dio: Spojnice (EN 1555-3:2010)
58. HRN EN 1555-4:2011 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima — Polietilen (PE) — 4. dio: Ventili (EN 1555-4:2011)
59. HRN EN 1555-4:2003 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 4.dio: Ventili (EN 1555-4:2002)
60. HRN EN 12828/2002- Ispitivanje otpornosti na požar vrata i sklopova za zatvaranje otvora -- 1. dio: Protupožarna vrata i zatvarači za otvore
61. HRN EN 1634/2003- Sustavi grijanja u građevinarstvu – Izvedbe sustava toplovodnog grijanja
62. HRN EN 12170 - Postupak pripreme dokumenata za rad, održavanje i uporabu - Sustavi grijanja koji zahtijevaju obučenog rukovatelja ( EN 12170:2002) održavanje, popravak i uporaba EN 378-4:200



63. HRN EN 1634/2003- Sustavi grijanja u građevinarstvu – Izvedbe sustava toplovodnog grijanja
64. HRN EN 15650:2010 – Ventilacija u zgradama – Protupožarne zaklopke (EN 15650:2010)
65. HRN EN 1366-1:2002 – Ispitivanja otpornosti na požar instalacija -- 1. dio: Kanali (EN 1366-1:1999)
66. HRN EN 1366-2:2002 – Ispitivanja otpornosti na požar instalacija -- 2. dio: Protupožarne zaklopke (EN 1366-2:1999).
67. HRN EN 12828/2002- Ispitivanje otpornosti na požar vrata i sklopova za zatvaranje otvora -- 1. dio: Protupožarna vrata i zatvarači za otvore
68. HRN EN 60079-10-1:2009, Eksplozivne atmosfere -- Dio 10-1: Klasifikacija prostora ugroženog zapaljivim plinovima i parama (IEC 60079-10-1:2008; EN 60079-10-1:2009)
69. HRN EN 60079-10-2:2009, Eksplozivne atmosfere -- Dio 10-2: Klasifikacija ugroženih prostora -- Eksplozivne atmosfere prašina (IEC 60079-10-2:2009; EN 60079-10-2:2009)
70. HRN EN 60079-10:2004, Električni uređaji za eksplozivne atmosfere -- 10. dio: Razredba ugroženih prostora (IEC 60079-10:2002; EN 60079-10:2003)
71. HRN EN 13463-1:2010 , Neelektrična oprema za potencijalno eksplozivne atmosfere – 1. dio: Osnovne metode i zahtjevi (EN 13463-1:2009)
72. HRN EN 13463-3:2005 Neelektrična oprema za eksplozivne atmosfere -- 3. dio: Zaštita oklapanjem „d“ (EN 13463-3:2005)
73. HRN EN 15198:2008 Postupci za ocjenu rizika neelektrične opreme i komponenti namijenjenih uporabi u potencijalno eksplozivnim atmosferama (EN 15198:2007)
74. EN 15089:2010 Sustavi za izoliranje eksplozije (EN 15089:2009)
75. HRN EN 14994:2007 Zaštitni sustavi za odušak eksplozije plina (EN 14994:2007)
76. HRN EN 14460:2007 Oprema otporna na eksploziju (EN 14460:2006)
77. HRN EN 50241-1:2000 Zahtjevi za uređaje s otvorenom mjernom stazom za otkrivanje zapaljivih ili otrovnih plinova i para -- 1 dio: Opći zahtjevi i metode ispitivanja (EN 50241-1:1999)
78. HRN EN 50241-1/A1:2006 Zahtjevi za uređaje s otvorenom mjernom stazom za otkrivanje zapaljivih ili otrovnih plinova i para – 1. dio: Opći zahtjevi i metode ispitivanja (EN 50241-1:1999/A1:2004)
79. HRN EN 50241- 2:2003 Zahtjevi za uređaje s otvorenom mjernom stazom za otkrivanje zapaljivih ili otrovnih plinova i para – 2. dio: Zahtjevi za pogonska svojstva za uređaje za otkrivanje zapaljivih plinova (EN 50241-2:1999)
80. TRVB 100 i TRVB 126 – Tehničke smjernice za preventivnu zaštitu od požara
81. „Objašnjenjem tehničkih rješenja zaštite od požara prema članku 13 Zakona o zaštiti od požara (NN br. 50/77), izrađenom od PAN PROJEKTA Zagreb, Zagreb, travanj 1978. g.
82. Smjernica SZPV 407 Požarna varnost pri načrtovanju, vgradnji i rabi kurilnih i dimovodnih naprava (Republika Slovenija) - Sigurnost od požara u projektiranju, izgradnji i korištenju toplinskih generatora i dimovodnih naprava / Smjernica slovenskog društva za zaštitu od požara (izdanje 01/ 2012.g.)
83. Stručna literatura - Oprema i instalacije za eksplozivnu atmosferu - priručnik za projektiranje, izradu, ugradnju, održavanje i popravak, svezak 1 + svezak 2 (Prof.dr.sc. Nenad J.J. Marinović, dipl. inž.el.; Zagreb 2010.g.)
84. Strelec i suradnici: Plinarski priručnik-6 izdanje (Zagreb, 2001)
85. Ex-Bilten 2012. Vol. 40, br. 1-2/ Tomislav Pavić, dip. inž. stroj: Ventilacija plinske kotlovnice - praksa i stvarna potreba
86. Ex-AGENCIJA /Sjednica Ex savjeta br35: Označavanje plinskih kotlovnica oznakama zona opasnosti i zabrana unošenja mobitela



87. HRN M.E6.201 (Postrojenja za centralno grijanje / Sigurnosno tehnička oprema postrojenja za grijanje toplom vodom s temperaturom razvodne vode do 110°C)
88. HRN M.E6.202 (Postrojenja za centralno grijanje / Sigurnosno tehnička oprema postrojenja za grijanje toplom vodom s temperaturom razvodne vode do 110°C, učina do 350 kW, sa termostatskim osiguranjem)

## **REGULATIVA ZAŠTITE NA RADU I SIGURNOST I PRISTUPAČNOST TIJEKOM UPORABE**

- 1 Zakon o zaštiti na radu (Narodne novine 71/14)
- 2 Zakon o inspekciji rada (Narodne novine RH 59/96)
- 3 Pravilnik o vrstama objekata namijenjenih za rad kod kojih inspekcija rada sudjeluje u postupku izdavanja građevnih dozvola i tehničkim pregledima izgrađenih objekata (Narodne novine RH 48/97)
- 4 Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
- 5 Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima (NN, br. 51/08)
- 6 Pravilnik o sigurnosti strojeva (Narodne novine RH 28/11)
- 7 Pravilnik o listi strojeva i uređaja s povećanim opasnostima (Narodne novine RH 47/02)
- 8 Pravilnik o stručnom osposobljavanju i provjeri znanja za upravljanje i rukovanje energetskim postrojenjima (Narodne novine RH 88/14, NN 20/15)
- 9 Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri uporabi radne opreme (NN 21/08)
- 10 Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 88/12)
- 11 Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša te strojeva i uređaja s povećanim opasnostima (Narodne novine RH 114/02, 131/02, 126/03)
- 12 Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN br. 5/10)
- 13 Pravilnik o sigurnosnim znakovima (Narodne novine RH 29/05)

## **REGULATIVA ZAHTJEVA HIGIJENE I OČUVANJA ZDRAVLJA I ZAŠTITE OKOLIŠA**

- 1 Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN br. 79/07, 113/08 i 43/09)
- 2 Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN broj 56/2013)
- 3 Zakon o sanitarnoj inspekciji (Narodne novine RH 113/08 i 88/10)
- 4 Pravilnik o sadržaju i načinu davanja potvrde o usklađenosti glavnog projekta sa sanitarno-tehničkim uvjetima gradnje i vrstama građevina koje podliježu sanitarnom nadzoru (NN RH 93/99)
- 5 Zakon o zaštiti okoliša (N.N. 80/13, 153/13)
- 6 Zakon o otpadu (NN RH 151/03, 178/2004, 153/05, 111/06)
- 7 Državni pedagoški standard osnovnoškolskog sustava odgoja i obrazovanja (NN RH, broj 63/08 i 90/10)
- 8 Pravilnik o vrstama otpada (Narodne novine RH 27/96)
- 9 Pravilnik o gospodarenju otpadom (Narodne novine RH 23/07, 111/07)
- 10 Pravilnik o gospodarenju građevinskim otpadom (Narodne novine RH 38/08)
- 11 Pravilnik o postupanju s ambalažnim otpadom (NN 53/96)
- 12 Pravilnik o procjeni utjecaja na okoliš (Narodne novine RH 59/00, 136/04, 85/06)
- 13 Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (Narodne novine RH 3/13)
- 14 Pravilnik o praćenju emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (Narodne novine RH 129/12., 97/13)



- 15 Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zrak (Narodne novine RH 117/2012)
- 16 Uredba o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (Narodne novine RH 117/2012)

## **REGULATIVA ZAŠTITA OD BUKE**

- 1 Zakon o zaštiti od buke (Narodne novine br.30/09; 55/13; 153/13)
- 2 Pravilnik o najvišim dozvoljenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (Narodne novine 145/04)
- 3 Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (Narodne novine RH 91/07)
- 4 Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti vibracijama na radu (NN 155/08)
- 5 Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/08)
- 6 HRN ISO 9612:2000 – Akustika -- Smjernice za mjerenje i utvrđivanje izloženosti buci u radnoj okolini (ISO 9612:1997)
- 7 HRN ISO 1996-1:2004 – Akustika -- Opis, mjerenje i utvrđivanje buke okoliša -- 1. dio: Osnovne veličine i postupci utvrđivanja (ISO 1996-1:2003)
- 8 HRN ISO 1996-2:2000 – Akustika -- Opisivanje i mjerenje buke okoliša -- 2. dio: Prikupljanje podataka u vezi s namjenom prostora (ISO 1996-2:1987+Amd 1:1998)
- 9 HRN ISO 1996-3:2000 – Akustika -- Opisivanje i mjerenje buke okoliša -- 3. dio: Primjena na granice buke (ISO 1996-3:1987)
- 10 HRN ENV 12102:2004 – Klimatizacijski uređaji, dizalice topline i odvlaživači zraka s kompresorima na električni pogon -- Mjerenje buke koja se prenosi zrakom -- Utvrđivanje razine zvučne snage (ENV 12102:1996))
- 11 HRN EN ISO 11200:1998 – Akustika -- Buka koju zrače strojevi i oprema -- Smjernice za korištenje temeljnih normi za određivanje zvučnoga tlaka emisije na radnome mjestu i na drugim specificiranim mjestima (ISO 11200:1995+Cor 1:1997; EN ISO 11200:1995+AC:1997)
- 12 HRN EN ISO 11201:1998 – Akustika -- Buka koju emitiraju strojevi i oprema -- Mjereje razine zvučnoga tlaka emisije na radnome mjestu i na drugim specificiranim mjestima -- Inženjerska metoda za potpuno slobodno polje na reflektirajućoj ravnini (ISO 11201:1995+Cor 1:1997; EN ISO 11201:1995+AC:1997)
- 13 HRN ISO 2631-1:1999 – Mehaničke vibracije i udari -- Ocjenjivanje izloženosti ljudi vibracijama cijeloga tijela -- 1. dio: Opći zahtjevi (ISO 2631-1:1997)
- 14 HRN ISO 2631-2:1999 – Ocjenjivanje izloženosti ljudi vibracijama cijeloga tijela -- 2. dio: Trajne vibracije i vibracije inducirane udarom na građevinama (1 do 80 Hz) (ISO 2631-2:1989)

## **REGULATIVA GOSPODARENJA ENERGIJOM I OČUVANJA TOPLINE**

1. Zakon o energiji (NN RH 68/01)
2. Zakona o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji NN RH br. 152/08, 55/12, 101/13,14/14).
3. Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15)
4. Pravilnik o energetsom pregledu zgrade i energetsom certificiranju (NN RH 48/14.)
5. Pravilnik o uvjetima i mjerilima za osobe koje provode energetske preglede i energetske certificiranje zgrada (NN RH 89/06)



6. Priručnik za energetska certificiranje zgrada (nakladnik:UNDP, izradila grupa autora; Zagreb 2010)
7. Priručnik za energetska certificiranje zgrada , dio 2(nakladnik:UNDP, izradila grupa autora; Zagreb 2012)

## **REGULATIVA ODRŽIVE UPORABE PRIRODNIH IZVORA**

- 1 Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine RH 70/05)
- 2 Zakon o zaštiti zraka (Narodne novine RH 178/04)
- 3 Zakon o vodama (Narodne novine RH 153/09, 130/11)
- 1 Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (Narodne novine RH 69/99,151/03)

## **REGULATIVA GRIJANJA, HLAĐENJA I VENTILACIJE**

- 1 Tehnički propis o sustvima grijanja i hlađenja zgrada (NN br. 110/08)
- 2 Tehnički propisi o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
- 3 Pravilnik o stručnom osposobljavanju i provjeri znanja za upravljanje i rukovanje energetskim postrojenjima (Narodne novine RH 88/14. NN 20/15)
- 4 HRN EN 12831:2004 – Sustavi grijanja u građevinama -- Postupak proračuna normiranoga toplinskog opterećenja (EN 12831:2003)
- 5 HRN EN 1505:2003 – Ventilacija u zgradama -- Metalni kanali i spojni dijelovi pravokutnog presjeka za razdiobu zraka -- Dimenzije (EN 1505:1997)
- 6 HRN EN 1506:2003 – Ventilacija u zgradama -- Metalni kanali i spojni dijelovi okruglog presjeka za razdiobu zraka -- Dimenzije (EN 1506:1997)
- 7 HRN EN 13180:2004 – Ventilacija u zgradama -- Kanali -- Dimenzije i mehanički zahtjevi za gibljive kanale (EN 13180:2001)
- 8 HRN EN 12237:2004 – Ventilacija u zgradama -- Kanali -- Čvrstoća i propuštanje okruglih limenih kanala (EN 12237:2003)
- 9 HRN EN 13182:2004 – Ventilacija u zgradama -- Zahtjevi za instrumente za mjerenja brzina strujanja u ventiliranim prostorima (EN 13182:2002)
- 10 HRN EN 12170 - Postupak pripreme dokumenata za rad, održavanje i uporabu - Sustavi grijanja koji zahtijevaju obučenog rukovatelja ( EN 12170:2002) održavanje, popravak i uporaba EN 378-4:2000)
- 11 HRN EN 286-1- Jednostavne neložene tlačne posude za zrak i dušik
- 12 HRN EN 13445-1-6- Neložene tlačne posude
- 13 HRN EN 12517- Nerazorno ispitivanje zavara - radiografsko ispitivanje zavarenih spojeva
- 14 HRN EN 583-1- Nerazorno ispitivanje – ispitivanje ultrazvukom
- 15 HRN EN 583-1- Nerazorno ispitivanje – ispitivanje penetrantom
- 16 Priručnik Recknagel,Sprenger, Schramek, Čeperković: Grijanje i klimatizacija

## **REGULATIVA INSTALACIJA PRIRODNOG (ZEMNOG) PLINA**

1. Mrežna pravila plinskog distribucijskog sustava (NN br.50/09)
2. Opći uvjeti za opskrbu prirodnim plinom (NN 43/09)
3. Uredba o sigurnosti opskrbe prirodnim plinom (NN 112/08, 92/09;153/09)
4. Pravilnik za plinske aparate (NN 135/2005.)
5. Tehnički propisi za plinske instalacije (HSUP-P 600)



6. Tehnička pravila za regulaciju tlaka plina do 5 bar za opskrbu stambenih, poslovnih i javnih objekata (HSUP-P 590)
7. Tehnička pravila za projektiranje, gradnju, pogon i održavanje plinskih postrojenja za proizvodnju energije (HSUP-P 650)
8. Pravilnik o uvjetima provjere ispravnosti plinskih instalacija (Hrvatska udruga za plin, 2000.g.).
9. GPZ-551/04: Plinski priključci (za primjenu do 4,0 bara)
10. GPZ-552/04: Polaganje plinskih priključaka (za primjenu do 4,0 bara)
11. Zbirka pravilnika GPZ - PI 6.. i pripadnih normi GPZ - N.. (izdanje GPZ 1992)
12. GPZN 505.132: Kućni priključci za niski tlak, konstrukcijski zahtjevi - Sklop glavnog zapora na niskotlačnom kućnom priključku u fasadnom ormariću.
13. GPZN 505.132: Kućni priključci za niski tlak, konstrukcijski zahtjevi - Sklop glavnog zapora na niskotlačnom kućnom priključku u fasadnom ormariću.
14. GPZ-N 505.011: Vanjski plinovodi, kućni priključci (primjena od 0,035 do 4,0 bara pretlaka) dimenzioniranje kućnih priključaka
15. GPZ-N 505.012: Vanjski plinovodi, tehnički zahtjevi - Proračun gubitaka tlaka kod distribucije plina
16. GPZ-N 507.111- Vanjski plinovodi/ vanjska zaštita od korozije
17. GPZ 508.261/04- Pločica upozorenja
18. GPZ-P 551, 2004,-Plinski priključci za primjenu do 4 bara (Gradska plinara Zagreb - tehničko pravilo)
19. GPZ-N 561.113- Vanjski plinovodi. kućni priključci za radne tlakove od 0,1 do 4,0 bar- cjevovod za odvod odušenog plina iz kućnog regulacijskog uređaja
20. GPZ-U 614, 2010,-Mjerna i regulacijska tehnika (Gradska plinara Zagreb – upute)
21. GPZ 508.261/04: Pločica upozorenja
22. GPZ-S 561.114/1-2007: Plinski regulatorski uređaj /regulatori/ - ACTARIS SER 10-770, ELSTER M2R 25F, GMT MKR-425 FG-90, ELSTER M2R 40F
23. GPZ-P.I 634 Instaliranje plinskih aparata u velikim kuhinjama
24. HRN EN1775:2008, Opskrba plinom -- Plinske instalacije u zgradama -- Najveći radni tlak manji ili jednak 5 bara -- Funkcionalne preporuke
25. HRN EN12279:2001, Plinski opskrbeni sustavi -- Plinski regulacijski uređaji na kućnim priključcima -- Funkcionalni zahtjevi
26. HRN EN12279:2001/A1:2008, Plinski opskrbeni sustavi -- Plinski regulacijski uređaji na kućnim priključcima -- Funkcionalni zahtjevi
27. \*(HRN EN12186:2001, Plinski opskrbeni sustavi -- Plinske reduksijske stanice za transport i distribuciju -- Funkcionalni zahtjevi)
28. \*(HRN EN12186:2001/A1:2008, Plinski opskrbeni sustavi -- Plinske reduksijske stanice za transport i distribuciju -- Funkcionalni zahtjevi)
29. HRN EN 12480:2003 - Plinomjeri -- Plinomjeri s rotacijskim klipovima (EN 12480:2002)
30. HRN EN 12405-1:2007 - Plinomjeri -- Uređaji za pretvorbu/korekciju -- 1. dio: Pretvorba/korekcija obujma (EN 12405-1:2005+A1:2006)
31. HRN EN 12480/A1:2007 - Plinomjeri -- Plinomjeri s rotacijskim klipovima (EN 12480:2002/A1:2006)
32. HRN EN12007-2:2001, Plinski opskrbeni sustavi -- Cjevovodi za maksimalni radni tlak do i uključivo 16 bar -- 2. dio: Posebne funkcionalne preporuke za polietilen
33. HRN EN12007-3:2001, Plinski opskrbeni sustavi -- Cjevovodi za maksimalni radni tlak do i uključivo 16 bar -- 3. dio: Posebne funkcionalne preporuke za čelik



34. HRN EN12007-4:2001, Plinski opskrbni sustavi -- Cjevovodi za maksimalni radni tlak do i uključivo 16 bara -- 4. dio: Posebne funkcionalne preporuke za renoviranje
35. HRN EN 969:2009 – Duktilne željezne cijevi, spojni dijelovi, pribor i njihovi spojevi za plinske cjevovode -- Zahtjevi i postupci ispitivanja (EN 969:2009)
36. HRN EN 682:2007 – Elastomerne brtve -- Zahtjevi za materijal brtva namijenjenih za cijevi i spojnice za transport plina i tekućih ugljikovodika (EN 682:2002+A1:2005)
37. HRN EN 331:2000 – Kuglaste i konusne plinske slavine za kućne plinske instalacije koje se ručno zatvaraju (EN 331:1998)
38. HRN EN 331:2000/A1:2012 – Kuglaste i konusne plinske slavine za kućne plinske instalacije koje se ručno zatvaraju (EN 331:1998/A1:2010)
39. HRN EN 1555-2:2003 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 2. dio: Cijevi (EN 1555-2:2002)
40. HRN EN 1555-3:2003 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 3. dio: Spojnice (EN 1555-3:2002)
41. HRN EN 1555-3:2003/A1:2007 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 3. dio: Spojnice (EN 1555-3:2002/A1:2005)
42. HRN EN 1555-4:2003 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 4. dio: Ventili (EN 1555-4:2002)
43. HRN EN 1555-2:2010 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 2. dio: Cijevi (EN 1555-2:2010)
44. HRN EN 1555-3:2010 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 3. dio: Spojnice (EN 1555-3:2010)
45. HRN EN 1555-4:2011 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 4. dio: Ventili (EN 1555-4:2011)
46. HRN EN12279:2001, Plinski opskrbni sustavi -- Plinski regulacijski uređaji na kućnim priključcima -- Funkcionalni zahtjevi
47. HRN EN12279:2001/A1:2008, Plinski opskrbni sustavi -- Plinski regulacijski uređaji na kućnim priključcima -- Funkcionalni zahtjevi
48. HRN EN 12480:2003 - Plinomjeri -- Plinomjeri s rotacijskim klipovima (EN 12480:2002)
49. HRN EN 12480/A1:2007 - Plinomjeri -- Plinomjeri s rotacijskim klipovima (EN 12480:2002/A1:2006)
50. HRN EN 12405-1:2007 - Plinomjeri -- Uređaji za pretvorbu/korekciju -- 1. dio: Pretvorba/korekcija obujma (EN 12405-1:2005+A1:2006)
51. HRN EN 331:2000 – Kuglaste i konusne plinske slavine za kućne plinske instalacije koje se ručno zatvaraju (EN 331:1998)
52. HRN EN 1555-2:2003 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 2. dio: Cijevi (EN 1555-2:2002)
53. HRN EN 1555-3:2003 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 3. dio: Spojnice (EN 1555-3:2002)
54. HRN EN 1555-3:2010 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 3. dio: Spojnice (EN 1555-3:2010)
55. HRN EN 1555-4:2011 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 4. dio: Ventili (EN 1555-4:2011)
56. HRN EN 1555-4:2003 – Plastični cijevni sustavi za opskrbu plinovitim gorivima -- Polietilen (PE) -- 4. dio: Ventili (EN 1555-4:2002)



## **REGULATIVA POPRATNI GRAĐEVINSKI RADOVA**

1. Tehnički propis za betonske konstrukcije (Narodne novine 139/09, 14/10, 125/10)
2. Tehnički propis za čelične konstrukcije (Narodne novine 112/08, 125/10, 73/12)
3. Tehnički propis za zidane konstrukcije (Narodne novine 01/07)
4. HRN EN ISO 1716:2002 Ispitivanja reakcije na požar građevnih proizvoda -- Određivanje toplinskog potencijala (ISO 1716:2002; EN ISO 1716:2002)
5. HRN DIN 4102-1:2000 Ponašanje građevnih materijala i elemenata u požaru -- 1. dio: Građevni materijali -- Pojmovi, zahtjevi i ispitivanja (DIN 4102-1:1998 + Ispravak 1:1998)
6. HRN EN 13055-1:2003/AC:2006 Lagani agregati -- 1. dio: Lagani agregati za beton, mort i mort za zalijevanje (EN 13055-1:2002/AC:2004)
7. HRN EN 13055-1:2003 Lagani agregati -- 1. dio: Lagani agregati za beton, mort i mort za zalijevanje (EN 13055-1:2002)
8. HRN EN 10080:2005 Čelik za armiranje betona -- Zavarljivi čelik za armiranje -- Općenito (EN 10080:2005)
9. HRN 1130-1,23,4,5,:2008 Čelik za armiranje betona -- Zavarljivi čelik za armiranje -- 1,2,3,4,5. dio: Tehnički uvjeti isporuke čelika razreda A+B+C+zavarenih mreža rešetkastih nosača
10. HRN EN 197-1:2005 Cement -- 1. dio: Sastav, specifikacije i kriteriji sukladnosti cementa opće namjene (uključuje amandman A1:2004) (EN 197-1:2000+A1:2004)
11. HRN CEN/TR 15124:2005 Projektiranje, priprema i primjena sustava unutarnjih žbuka na osnovi gipsa (CEN/TR 15124:2005)
12. HRN CEN/TR 15125:2005 Projektiranje, priprema i primjena sustava unutarnjih cementnih i/ili vapnenih žbuka (CEN/TR 15125:2005)
13. HRN EN 13914-2:2005 Projektiranje, priprema i primjena vanjskih i unutarnjih žbuka -- 2. dio: Razmatranje projektiranja i bitnih načela za unutarnje žbuke (EN 13914-2:2005)
14. HRN CEN/TR 13548:2004 Opća pravila za planiranje i ugradbu keramičkih pločica (CEN/TR 13548:2004)

Osijek, travanj, 2018.g.

Projektant:  
mr.sc. Petar Leko, dipl.ing.stroj.

Hrvatska komora inženjera strojarstva  
mr.sc. Petar Leko  
dipl. ing. stroj.  
Ovlašteni inženjer strojarstva  
S 1480

