



Na temelju članka 14. Izjave o osnivanju trgovačkog društva Gradiska plinara Zagreb d.o.o. direktor Društva, Tomislav Mazal, dipl. iur., dana \_\_\_\_\_, donosi slijedeću

U 4 -01- 2021

**ODLUKU**  
**br. 152/2020.**

**o izmjeni i dopuni Odluke br. 60/18 o odstupanju od primjene određenih odredbi Tehničkih pravila za projektiranje, izvođenje, uporabu i održavanje plinskih instalacija HSUP - P 600, 2. izdanje**

**Članak 1.**

Ovom Odlukom mijenja se Odluka broj 60/18 od 22.8.2018. godine na način da se u članku 2. ukida zabrana primjene potpoglavlja 2.2.4., 3.2.3.2. i 3.2.10. Isto tako se u članku 3. ukida zabrana primjene potpoglavlja 3.3.10.3. uz obrazloženje da se vraća primjena aktivnih mjera za unutarnje cjevovode koji će se izraditi prema zahtjevima za cijevi, fazonske i cijevne komade iz potpoglavlja 3.2.3.2.

**Članak 2.**

Privitak 1. „Tehnička uputa za primjenu nehrđajućih čeličnih savitljivih valovitih cijevnih setova u zgradama za plin“ sastavni je dio ove Odluke.

**Članak 3.**

U preostalom dijelu Odluka broj 60/18 od 22.8.2018. godine ostaje nepromijenjena.

**Članak 4.**

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

**GRADSKA PLINARA ZAGREB**  
d. o. o.  
Z A G R E B — Radnička cesta

Direktor Društva

Tomislav Mazal, dipl. iur.

Privitak 1: „Tehnička uputa za primjenu nehrđajućih čeličnih savitljivih valovitih cijevnih setova u zgradama za plin“

Cjevovodi uključujući fazonske komade i armature moraju biti nepropusni i takve kakvoće da ugrađeni izdrže opterećenje kod namijenjene uporabe. Oni ne smiju ugroziti požarnu sigurnost u zgradama, uključujući i njihovu toplinsku izolaciju ili druge njihove obloge, odnosno ne smiju prouzročiti opasnost od eksplozija kod vanjskog požara, U slučaju požara i pojave toplinskog opterećenja do 650°C u trajanju od 30 minuta ne smije nastati opasna smjesa plina i zraka.

To se smatra ispunjenim ako cijevna instalacija zadovoljava zahtjeve propisane u:

- HRN EN 15 266:2008 Nehrđajući čelični savitljivi valoviti cijevni setovi u zgradama za plin radnog tlaka do 0,5 bara (EN 15266:2007)
- DVGW GW 354 (A) -Radni list 2002 Cjevovodi od valovitih nehrđajućih cijevi za plin i instalacije pitke vode; Zahtjevi i ispitivanja
- DVGW G 5 616 (P) - Ispitni zahtjevi 2012 Savitljive valovite cijevi od nehrđajućeg čelika s radnim tlakom do 500 mbar prema HRN EN 15266; Dimenzije, prijelazne spojnice, dodatni operativni zahtjevi

Propisani zahtjevi za proizvode pozivom na HRN EN norme i DVGW Radne listove/Ispitne zahtjeve moraju se vezati certifikatima pri uporabi tih proizvoda.

Sukladno HRN EN 15 266 rezultate svih ispitivanja (performanse savijanja, „crush“ test, stabilnost pod tlakom, otpornost na trošenje vanjske izolacije, ispitivanje čvrstoće, otpornost na udarce, otpornost na prodiranje, otpornost na izvlačenje, kemijska otpornost, otpornost na niske temperature, starenje, nepropusnost u slučaju požara, reakcija na požar, električna provodljivost, pad tlaka, max. otpornost za dopuštene deformacije) proizvođač treba bilježiti i čuvati najmanje 10 godina.

Kao što je prije spomenuto predmetni setovi se testiraju i na reakciju na požar sukladno:

HRN EN 13 501:2019 Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 1. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja reakcije na požar (EN 13501-1:2018). Sustav eurorazreda reakcije na požar dijeli građevne proizvode u tri grupe među kojima su i toplinsko-izolacijske linearne obloge za cijev. Cijevi su klasificirane u klasu požara B-s1-d0 (B-teško gorivi materijal, s1-malo ili nimalo dima, d0-čestice se ne formiraju u razdoblju od 10 minuta).

Također se provode testiranja na savijanje pod tlakom zraka od 500 mbar kroz 12 ciklusa i luk od 180° te na nepropusnost u slučaju požara koje se provodi na kontinuiranoj temperaturi od 650°C tijekom 30 minuta.

Bitno je napomenuti da je osnova za proračun dimenzioniranja cjevovodnog sustava plinskih instalacija DVGW G 617 (A) - Radni list 2018 Osnovni proračuni za dimenzioniranje vodova plinskih instalacija ili program (software) proizvođača cijevnih setova.

Sukladno HSUP P 600, 2. izdanje moraju se posebno poštivati odredbe vezane uz poglavlja 3.3. Izrada plinske instalacije, 4. Priključak plinskih naprava, 7. Ispitivanje plinskih instalacija, 8.1 Puštanje plina u cijevne instalacije i 10. Dimenzioniranje plinskih instalacija.

Analizom gore citiranih normi/tehničkih pravila se zaključilo da bitnu ulogu ima Priručnik za instalaciju. Priručnik mora biti dostupan na jeziku države kojoj je namijenjeno tržište tih

proizvoda, pružajući sve potrebne informacije u vezi s njegovom sigurnom ugradnjom i uporabom, zajedno s pojedinostima koja bi se trebala koristiti prilikom ugradnje i tijekom njegovog vijeka trajanja.

Izvođenje plinskih instalacija od nehrđajućih čeličnih savitljivih valovitih cijevnih setova u zgradama za plin radnog tlaka do 100 mbar dozvoljava se plinoinstalaterima koji uz ovlaštenje Gradske plinare Zagreb d.o.o. (u daljnjem tekstu GPZ d.o.o.) imaju i Uvjerenje o osposobljavanju za ugradnju istih izdano od proizvođača/dobavljača uz poštivanje građevinskih zakona i odredbi, kao i ostalih odgovarajućih zakona, odredbi ili smjernica GPZ d.o.o.

Izvođenje plinskih instalacija (nemjereni i mjereni dio) od nehrđajućih čeličnih savitljivih valovitih cijevnih setova za plin radnog tlaka do 100 mbar, odobrava se u zgradama koje nemaju više od tri stana, odnosno tri funkcionalne jedinice ili građevinsku (bruto) površinu koja nije veća od 600 m<sup>2</sup>. U ostalim zgradama odobrava se izvođenje mjerenog dijela plinske instalacije od nehrđajućih čeličnih savitljivih valovitih cijevnih setova za plin radnog tlaka do 100 mbar.

Takve instalacije ispituju se standardnim postupcima na čvrstoću i nepropusnost od strane GPZ d.o.o. sukladno Pravilniku HSUP P- 601.111/II nakon izvođenja, ali svakako prije zatvaranja iste žbukom, fasadom ili materijalima za suhu gradnju. Prije provedbe postupka ispitivanja plinske instalacije obavezna je ugradnja nosača plinomjera od strane ovlaštenog plinoinstalatera.

Vezano za zaštitu od požara i ponašanja krajnjih kupaca obaveza projektanta je planiranje dodatnog osiguravanja takve instalacije s ugradnjom osigurača strujanja prema DVGW VP 305-1 (P) - Ispitni zahtjevi 2007 Osigurač strujanja i nestašice plina za plinske instalacije i zapora s temperaturnim aktiviranjem ispred plinskih naprava prema DIN 3586 Termički upravljani zaporni uređaji za plin; Zahtjevi i ispitivanja.

Informacije krajnjim kupcima/vlasnicima zgrade/plinoinstalaterima:

Iako sustav s valovitim nehrđajućim cijevima pruža značajne prednosti u odnosu na čelične plinske instalacije, zbog debljine njegove stijenke povećava se mogućnost probijanja čavlom ili drugim oštrim predmetom te drugim izvanrednim silama poput udara groma ovisno o okolnostima. Također se ne smije koristiti otvoreni plamen kod bilo kojeg dijela te instalacije. Korisnik takve instalacije mora osigurati da je ista pravilno u pogonu sukladno odgovarajućim pogonskim uputama kao i navodima proizvođača te propisno uzemljena. Stoga je potrebno izraditi detaljnu fotodokumentaciju izvedene plinske instalacije nakon izvođenja, a prije zatvaranja iste (fasadom, žbukom). Fotodokumentaciju je potrebno dostaviti vlasniku zgrade/građevine na trajno korištenje i GPZ d.o.o. u digitalnom obliku i isprintane u boji prije, odnosno u postupku ispitivanja plinske instalacije.