**LŠTA: hidrauliniai šilumos tinklų bandymai: kas tai ir kodėl?**

Kiekvienais metais centralizuoto šilumos tiekimo (CŠT) įmonės pasibaigus šildymo sezonui pradeda ruoštis naujajam. Tikrinamas vamzdynų tvirtumas, atliekant jų išbandymą padidintu slėgiu. Hidrauliniai bandymai pradedami kuo anksčiau, kad būtų nustatytos silpnosios vietos, kurias būtina kuo skubiau suremontuoti ar pakeisti.

Dar likus keliems mėnesiams iki hidraulinių bandymų, jų atlikimo grafikas derinamas su miesto ir rajono savivaldybėmis. Apie numatytus darbus informuojami pastatų administratoriai ir vidaus šildymo ir karšto vandens sistemų prižiūrėtojai, turintys užtikrinti patikimą pastatų šilumos punktų ir vidaus šildymo sistemų atjungimą prieš pradedant bandymus.

Likus apie 10 dienų iki hidraulinių bandymų pradžios, spaudoje ir internete apie tai informuojami visi vartotojai. Pakartotinai informaciją gyventojams išplatina CŠT įmonės arba pastatų administratoriai ir telefonu ar trumposiomis žinutėmis.

Bandymų metu šilumos tinkluose yra padidinamas slėgis, kuris pavojingas pastatų šilumos punktų įrenginiams ir vidaus šildymo sistemoms, todėl turi būti užtikrintas patikimas visų šilumos punktų ir vidaus šildymo sistemų atjungimas, uždarant įvadines sklendes ir už jų esančias šilumos punkto sklendes, tarp jų atidarant drenavimo ventilius. Jeigu sklendės nesandarios, turi būti įdėtos aklės ar padaryti kiti veiksmai apsaugantys pastatų vidaus vamzdynus nuo per didelio slėgio ir t.t..

Lietuvoje galiojantys teisės aktai reglamentuoja:

***Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės:***

*212. Karšto vandens ir (ar) šilumos tiekėjas savo iniciatyva turi teisę laikinai sustabdyti arba apriboti karšto vandens tiekimą visiems arba pavieniams karšto vandens vartotojams, įspėjęs ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų, šiais atvejais:*

*212.2. atliekant šilumos ir (ar) karšto vandens pirkimo–pardavimo sutartyse aptartą šilumos ir (ar) karšto vandens tiekėjo įrenginių planinį remontą ir bandymus;*

*215. Jeigu pastatas neturi rezervinio karšto vandens tiekimo šaltinio, karšto vandens pirkimo–pardavimo sutartyje turi būti nustatyta planinių šilumos, šilumnešio ir (ar) karšto vandens tiekimo sustabdymo šilumos ir (ar) karšto vandens tiekėjo iniciatyva trukmė ir kiekis.*

***Vandens garo ir perkaitinto vandens vamzdynų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklės***

*146. Bekanalių ir nepereinamuose kanaluose sumontuotų centralizuoto šilumos tiekimo vamzdynų hidraulinis stiprumo bandymas, skaičiuojant nuo eksploatacijos metu atlikto pirmo hidraulinio stiprumo bandymo, atliekamas kas metai baigus šildymo sezoną.*

***Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklių***

*150. Kasmet, pasibaigus šildymo sezonui, reikia išaiškinti šilumos tinklų defektus ir juos pašalinti. Sudarant remonto darbų grafiką reikia atsižvelgti į tai, kad šilumos tinklų vamzdynai ir šilumos punktai turi būti remontuojami vienu metu. Iki šildymo sezono pradžios reikia atlikti suremontuotų tinklų sandarumo ir stiprumo bandymą hidrauliniu slėgiu.*

Teisinis reguliavimas ir tikrovė sako, kad šilumos tiekėjas, atlikdamas CŠT tinklų hidraulinius bandymus, turi teisę nutraukti šilumos, skirtos karšto vandens ruošimui ir temperatūros palaikymui, tiekimą tam tikram laikui. Suprasdami vartotojų nepatogumus ir nepasitenkinimą, kai nutraukiamas karšto vandens tiekimas, šilumos tiekėjai imasi būtinų priemonių, kad karšto vandens netiekimas, būtų kiek galima trumpesnis.

Didesniuose miestuose visas vamzdynų tinklas hidrauliškai bandomas atskiromis zonomis, kad kuo mažiau vartotojų ir trumpiau liktų be karšto vandens, o remontai būtų greitai užbaigiami. Jeigu po bandymo, kuris su pasiruošimais trunka apie parą laiko, paaiškėja, kad plyšimų nėra, tai pastatų prijungimas gali būti pradedamas nedelsiant, o tai atlieka pastatų vidaus sistemas prižiūrintys asmenys ar įmonės. Tuomet karšto vandens tiekimo atstatymas priklauso nuo jų spartaus darbo.

Jeigu bandymų metu paaiškėja, kad požeminių trasų remontai užtruks ir esant techninėms galimybėms organizuojamas aprūpinimas šiluma, kitais maršrutais. Tokias galimybes turi miestai, kuriuose vamzdynai yra „sužiedinti“ – t.y. šiluma gali būti tiekiama iš „abiejų pusių“. Deja, dažnai tokios galimybės nėra (esant „šakotinei“ vamzdynų konfigūracijai) ir tuomet remontų metu karšto vandens tiekimas nutraukiamas ilgiau. Paprastai tai užtrunka iki 3-5 parų, priklausomai nuo plyšimų skaičiaus, vietovės sąlygų ir kitų faktorių.

Lietuvos CŠT įmonės renovuodamos vamzdynų sistemas įdiegė įvairias technines ir organizacines priemones, kurios sutrumpina hidraulinių bandymų ir remontų trukmę. Pavyzdžiui, įdiegtos greito pratekėjimų vietos nustatymo diagnostinės priemonės, naudojamos mobiliosios katilinės, kurios remontų metu atskirus vartotojus aprūpina šiluma ir panašiai. Visa tai padeda karšto vandens netiekimo trukmę nuo anksčiau įprastų kelių savaičių sutrumpinti iki kelių parų.

Per Nepriklausomybės laikotarpį padaryta akivaizdi pažanga modernizuojant CŠT vamzdynų sistemas, deja reikia didelių finansinių išteklių ir laiko, kad pasiektume geriausius Vakarų šalių standartus šioje srityje.