

► Wojciech Ciejka

## Dziwna argumentacja rozliczeń między dostawcą a odbiorcą Wodomierze na cyrkulacji i... mamy spór

Relacje międzyludzkie to kwestia istotna w każdym aspekcie życia. Nawet w kochającym i rozumiejącym się związku może dojść do sytuacji, gdy jeden z partnerów zachowa się ignorancko. O wiele trudniej gdy relacje międzyludzkie oparte są nie na uczuciu, a na konieczności wzajemnego zaufania. Klasycznym tego przykładem jest związek pomiędzy dostawcą mediów a ich odbiorcą. Wówczas postawienie sprawy, że jedna strona „kwestionuje”, a druga „ignoruje”, uniemożliwia rozstrzygnięcie nawet banalnego problemu.

■ Jakiś czas temu zajmowałem się kwestią „opomiarowania” cyrkulacji ciepłej wody użytkowej (c.w.u.) w budynkach wielorodzinnych, a szczególnie brakiem możliwości właściwego podziału kosztów podgrzewu c.w.u. na poszczególne lokale.

Temat ten wraca niestety cały czas. A ostatnio dał o sobie znać w zmodyfikowanej formie – dotyczącej rozliczenia kosztów podgrzewu c.w.u. grupy budynków podłączonych do grupowego wymiennika ciepła. Sytuacja wyglądała tak, że dostawca opomiarował każdą z magistrali budynkowych, wychodzących poprzez rozdzielacz z wymiennika c.w.u. Zamontował wodomierze na zasileniu oraz na powrocie magistrali danego budynku. Wartości odczytywane w okre-

sach rozliczeniowych miały stanowić podstawę do obciążania odbiorców kosztami podgrzewu. Dostawcą mediów, co ciekawe, jest spółka komunalna miasta, czyli podmiot, który z założenia winien świadczyć usługi

dla dobra mieszkańców...

Dla uzupełnienia informacji: mieszkania w przedmiotowych budynkach są wyposażone w wodomierze mieszkaniowe, których rozliczenie pozostaje po stronie ich administracji.

**Ponieważ nic tu się nie „bilansowało” (bo nie mogło!) rozgorzał bezsensowny konflikt.**

Po analizie tego przypadku można postawić następującą tezę: **„tak zmontowany układ nie może stanowić żadnej podstawy do rozliczenia kosztów podgrzewu c.w.u.”**

Spróbujmy wyszczególnić kilka punktów na uzasadnienie powyższego:

1. Różnice wskazań wodomierzy zamontowanych na zasileniu i powrocie – obydwie faktycznie na cyrkulacji – z obiegu danego odbiorcy (budynku) nie rejestrują ilości wody zużytej przez odbiorców końcowych.

Różnica ta wynika wprost z faktu, że wodomierze mieszkaniowe zamontowane w szachtach lokali rejestrują rzeczywisty pobór ciepłej wody, natomiast wodomierze na cyrkulacji wskazują na ilość wody, jaka „przełoczyła się” przez dany obwód i to ze znaczącym błędem na wodomierzu zamontowanym na powrocie. Stąd oczywista różnica!

2. Dodatkowo na wartość zarejestrowanych m<sup>3</sup> na cyrkulacji mają wpływ inne elementy instalacji takie, jak pompa obiegowa (de facto to jej nastawy mogą zadecydować, ile wody przepłynie w cyrkulacji). A zostają do rozważenia jeszcze inne elementy, jak: zawory regulacyjne, kryzy itp. Co zatem rejestrują wodomierze na cyrkulacji? Dobre pytanie....

3. W przypadku braku poboru wody przez mieszkańców, czyli wodomierze w mieszkaniach „stoją” – wodomierze na cyrkulacji nadal rejestrują przepływ. Wnikliwy czytelnik pewnie by się nie domyślił, że nawet w takim stanie rejestrowana ilość wody wchodzącej do obiegu nie równała się rejestrowanej ilości wody wracającej. I co z tego miałyby wynikać dla podziału kosztów podgrzewu? Ano nic...!

Takiego rozwiązania nikomu nie zaleciłbym, jako podstawy do rozliczeń kosztów podgrzewu c.w.u.

**Spróbujmy zastanowić się wspólnie jak ten problem mógłby być zrealizowany:**

**1. Ilość zużytej wody do podgrzewu winno się określić poprzez wskazanie wodomierza zimnej wody zainstalowanego na dopuszczeniu do wymiennika c.w.u. (ilość wody**



koniecznej do uzupełnienia zładu = ilości wody zużytej przez odbiorców). **Innym rozwiązaniem – równie dobrym – jest zsumowanie ilości zarejestrowanej wody przez wodomierze mieszkaniowe ciepłej wody** (wszystkie wodomierze ciepłej wody, ze wszystkich budynków korzystających z danego wymiennika c.w.u.).

2. Ilość zużytego ciepła [GJ] na podgrzew można określić na podstawie wskazań podlicznika – zwykle realizuje się to przez odjęcie wskazań ciepłomierza głównego i podlicznika na centralne ogrzewanie. Jeżeli istnieje tylko ciepłomierz główny (razem na centralne ogrzewanie i c.w.u.), wówczas do czasu montażu podlicznika, można ilość ciepła zużytego na podgrzew oszacować w sposób przybliżony z proporcji tzn. aproksymować ilość zużywanych GJ w sezonie letnim (kiedy nie działa centralne ogrzewanie) na potrzeby c.w.u. na cały okres rozliczeniowy.

Z tego już łatwo określić całkowity koszt podgrzewu (w zł). Ważne jest tylko, by nie pominąć opłaty stałej [MW] za moc zamówioną, którą można podzielić np. proporcjonalnie do udziałów w nieruchomości.

3. Jednostkowy koszt podgrzewu 1 m<sup>3</sup> wody [zł/m<sup>3</sup>] uzyskuje się przez podzielenie kosztu podgrzewu i ilość zużytej ciepłej wody.

**Wodomierze ciepłej wody, w tym przypadku, pełnią rolę podzielników kosztów.**

**Za jednym zamachem załatwiamy kilka istotnych kwestii społecznych i ekonomicznych:**

- **każdy mieszkaniec** budynków podłączonych w wymiennikowni grupowej **ma jednokowy koszt podgrzewu c.w.u.**, ciepło bowiem pobierane jest z tego samego źródła i jeden jest licznik energii cieplnej dla wszyst-

kich. Znam wiele przypadków, gdy drobna różnica w stawce sąsiadujących budynków powodowała wieloletnie animozje między mieszkańcami;

- **dostawca energii cieplnej w łatwy sposób ma rozliczone koszty** i nie musi tłumaczyć się z „dziwnych” wskazań swoich urządzeń. Ponadto zaoszczędzi znaczne środki z wymiany zużywających się – ponad przeciętną – wodomierzy cyrkulacyjnych... Warto również podnieść kwestię wiarygodności samego dostawcy, który po uzyskaniu sprzecznych ze zdrowym rozsądkiem danych, próbował podważać jakość wodomierzy (jak łatwo się domyślić, ich wymiana na inne nie załatwiła);

- **administrator uzyskuje prosty i zrozumiały algorytm rozliczenia:** koszty ciepłej wody użytkowej, dla poszczególnych lokali, są proporcjonalne do ilości zużytej przez nie wody i... już.

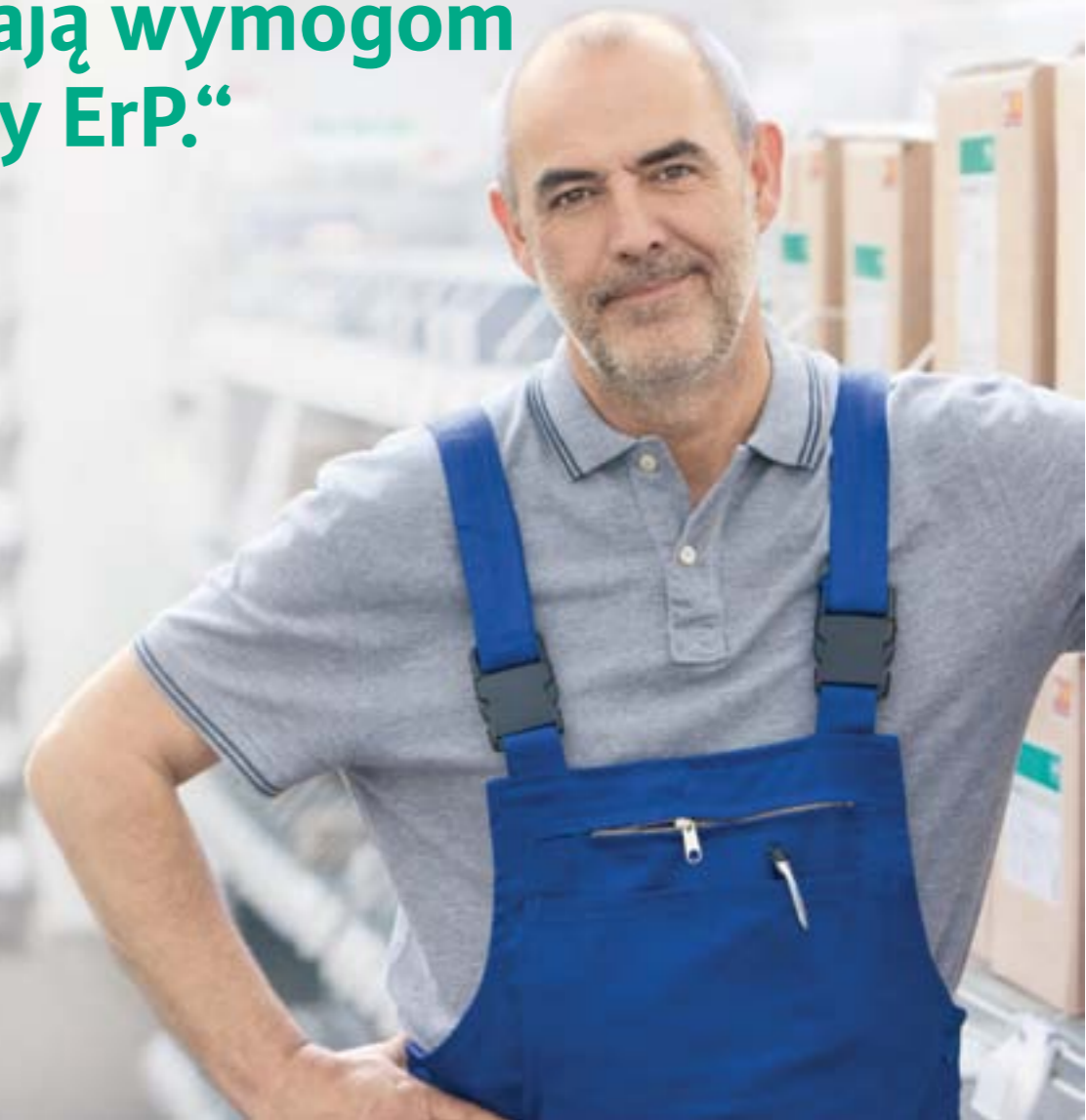
Korzystniejsze dla odbiorców byłoby, zamiast wodomierzy na cyrkulacji, zamontować zawory regulacyjne c.w.u., które gwarantują nawet 25% oszczędności ciepła [GJ] zużywanego na podgrzew w porach mniejszego rozbioru wody.

Reasumując, sytuacja nie wygląda różowo, ponieważ zbyt łatwo decydenci wymyślają rozwiązania „na chłopski – lub babski, bo równouprawnienie – rozum”.

Przecież wystarczyło przeanalizować dostępne, nawet na wstępnym etapie dane, by wysnuć właściwe wnioski. Do tego zabrakło właśnie tej rzeczowej relacji ze wstępu.

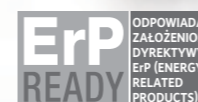
No cóż, misją InstalReportera jest tłumaczyć, tłumaczyć... ■

# „Pompy, które montuję, już dziś odpowiadają wymogom Dyrektywy ErP.“



## Wilo-Stratos PICO, pompa komfortowa:

- Roczne zużycie energii elektrycznej – 46,5 kWh.
- Minimalny pobór mocy – 3 waty.
- Dynamiczna regulacja wysokości podnoszenia dzięki nowej funkcji Dynamic Adapt.
- Automatyczne odpowietrzanie komory wirnika po zainstalowaniu.



REKLAMA

INFOLINIA 801 369 456  
www.wilo.pl  
wilo@wilo.pl

