

List od Czytelnika: Na ratunek setkom małych zakładów wodociągowych w kraju

Kategoria: Aktualności

Opublikowano: środa, 04, lipiec 2012 02:00

Rafał Rudka

Odsłony: 1562

Do naszej Redakcji wpłynął list od Czytelnika, który porusza tematykę nowego sposobu oceny strat wody w sieciach wodociągowych. Zachęcamy do analizy. Prosimy o opinie.

Pełna treść listu poniżej:

"Aktualnie obowiązujące tradycyjne podejście do oceny strat wody w sieciach wodociągowych gminnych i miejskich jest przestarzałe i deprecjonuje w bardzo wysokim stopniu wartość służb komunalnych.

Na skutek kilkunastoletnich zaniedbań wyższych instytucji w kraju rzeczywiste straty wody stały się przysłowiową zmurą wielu dostawców wody. Absolutnie niczym nie uzasadnione ślepe zaufanie do wskaźnika procentowego strat wody (którego obecnie wykorzystuje się wyłącznie, i to w ograniczonym stopniu, przy gospodarce wodomierzowej i stratach pozornych, a nie przy ograniczaniu rzeczywistych strat wody na sieciach wodociągowych) wyrządza kolosalną krzywdę nie tylko zakładom WOD-KAN, ale i wielu ludziom dobrej woli zasiadającym w samorządach i próbującym zmienić ten kraj na lepsze. Dlaczego? Odpowiedź jest zadziwiająco prosta. Zakłady te trzymają się „kurczowo” oceny strat wody za pomocą wskaźnika procentowego strat, wynika z tego tylko niczym nie uzasadniona krytyka i polityczne „rozgrywki” na radach samorządowych.

Na bazie benchmarkingu (analizy porównawczej, której – co z całym zdecydowaniem należy podkreślić – nie stosuje się już w trakcie procesów ograniczania strat) odruchowo sięga się po wskaźnik procentowy strat wody i porównuje. Jeśli przykładowo Izba Gospodarcza Wodociągów Polskich (IGWP) raportowała, że wskaźnik ten wśród jej członków wyniósł np. 12 % wówczas dostawca, który posiada np. 30% strat wody automatycznie skazuje się na krytykę. Jest to pierwszy podstawowy błąd i to merytoryczny. Nie chodzi nawet o to, że do IGWP trafiają w postaci wypełnionej ankiety dane z większych zakładów wodociągowych (np. 250 zakładów), podczas gdy liczba wszystkich zakładów wodociągowych w kraju jest bliska liczbie gmin – dwa tysiące kilkaset. Zatem w obliczanej średniej „krajowej” nie uwzględnia się ponad 2-ch tysięcy małych zakładów wodociągowych! Jednak okazuje się, że nawet wskaźnik procentowy strat obliczony dla wszystkich (100%) zakładów w kraju nie miałby żadnego większego znaczenia dla dostawców wody. Z prostej przyczyny: wskaźnika strat procentowych nie stosuje się już na świecie do oceny strat rzeczywistych w sieci, a International Water Association (IWA) zrezygnowała z jego stosowania kilkanaście lat temu (!) z przyczyn całkowicie merytorycznych. Wskaźnik strat procentowych wprowadza w bardzo poważny błąd, gdyż jego niedokładność w stosunku do strat z wycieków na sieci określono na podstawie badań na zatrwająco niskim poziomie równym aż +/- 50%! (angielska publikacja UKWIR, 1994).

Jak wynika z prostych przedstawionych tu faktów kierowanie się wskaźnikiem procentowym strat przy ograniczaniu rzeczywistych strat wody z wycieków jest pozbawione jakiegokolwiek sensu!

Przestrzegamy małych dostawców wody – przed dalszym wykorzystywaniem benchmarkingu i wskaźnika procentowego strat wody do walki ze stratami wody, gdyż długofalowo działanie tego typu nie tylko skazane jest na porażkę, ale i naszym zdaniem na wysoki pejoratywny oddźwięk ze strony odbiorców wody. O wiele łatwiej jest udowodnić, w oparciu o standard Optymalnego Poziomu Wycieków (OPW), że wodę dostarcza się po najmniejszych możliwych do uzyskania kosztach na sieci do jej odbiorców niż prowadzić dalsza politykę „wskaźnika procentowego”, która krzywdzi wiele osób zajmujących się stratami (w samorządach i zarządach przedsiębiorstwach komunalnych).

Na co więc powinno się zwrócić uwagę?

Kategoria: Aktualności

Opublikowano: środa, 04, lipiec 2012 02:00

Rafał Rudka

Odśloni: 1562

Po pierwsze - opłacalność usuwania wycieków. Światowy standard OPW, szeroko stosowany od końca ubiegłego wieku na całym świecie mówi, że wyłącznie ten dostawca wody, dla którego występują ekonomiczne przesłanki usuwania strat wody z wycieków powinien dokonywać korekt ich wielkości na sieci (poprzez ciągłe lub interwencyjne wyszukiwanie wycieków).

Po drugie - skala. Większość małych miast i gminnych zakładów wodociągowych zasila kilkanaście lub kilkadziesiąt tysięcy mieszkańców w bardzo rozległej sieci, samodzielnie produkując sprzedawaną wodę. W tych warunkach zakup samochodu diagnostycznego ze sprzętem do wyszukiwania wycieków staje się całkowicie nieopłacalny. Koszt takiej inwestycji (np. 7 tys. zł amortyzacji miesięcznej) przekracza zazwyczaj w sieciach gminnych koszt ponoszonych strat wody z wycieków, których wartość oblicza się na podstawie o wiele mniejszych niż cena sprzedawanej wody kosztów krańcowych. Efekt skali z wszelkimi konsekwencjami merytorycznymi uwzględnia się właśnie w standardzie OPW.

Mówiąc ogólnie, jeśli zakład wodociągowy potrafi wykazać się określonymi procedurami dopasowanymi do jego warunków oraz tym, że obserwuje na bieżąco nocny przepływ zasilający sieć, potrafi określić ile w nim jest wycieków i jaką posiadają wartość oraz porównuje ją z kosztami interwencji (rozpoczęcia poszukiwania wycieków) – wówczas spełniony jest pierwszy podstawowy wymóg posiadania standardu OPW w sieci. Jeśli – założmy – interwencje takie są nieopłacalne, wówczas żaden dostawca wody na świecie nie podejmuje się ograniczania strat bez względu na to czy posiada 20 czy 50 % strat wody z wycieków na sieci! Z kolei jeśli interwencja się opłaca, wówczas zleca się wyszukiwanie wycieków wykwalifikowanej firmie zewnętrznej i dopiero po sprawdzeniu efektów określa, czy ostatecznie wyszukiwanie wycieków jest opłacalne i w jaki należy to robić sposób.

Aktualnie większość zakładów wodociągowych z małych miasteczek i dostawców gminnych w naszym kraju jest w sytuacji, kiedy wykrywanie wycieków jest całkowicie nieopłacalne również poprzez zlecenie takiej usługi na zewnątrz. W takiej sytuacji należy ten fakt udowodnić (w konkretnie rozważanym przypadku gdyż nie ma tu ogólnych reguł) na bazie metodyki przyjętej przez IWA oraz zapewnić, że dostawca wody nadzoruje na bieżąco straty na bazie nocnego przepływu i w oparciu o ekonomiczne podejście. W takich warunkach dostawca wody może pochwalić się na Radzie Samorządowej (właścicielowi zakładu) i wszystkim swoim odbiorcom, że w jego zakładzie wodociągowym skończył się „problem” z ograniczaniem strat z wycieków.

Oczywiście, czystą obłudą będzie stwierdzenie, że dla każdej sieci wynikiem wdrożenia standardu OPW będzie brak wymaganych interwencji na sieci (tj. prowadzenia wyszukiwania wycieków na sieci). Lecz okazuje się, że i ten aspekt nie stanowi większego czy znaczącego krajowego wyzwania! Obecnie standard OPW kończy wdrażać sposobem gospodarczym w pełnej skali (tj. na wszystkich sieciach i poziomach proceduralnych) średniej wielkości krajowe przedsiębiorstwo wodociągowe, posiadające 700 km sieci wodociągowej i kilkanaście tysięcy przyłączy (Starachowice). Jak widać, standard OPW nie przekracza w żadnym wymiarze możliwości wszystkich naszych zakładów wodociągowych.

Oczywiście – jak przy każdej tego rodzaju zmianie – znajdzie się wielu oponentów i lobbystów podważających opisane tu podejście do strat wody na bazie standardu OPW (będą to tzw. „wysokie autorytety” wywodzące swoje interesy od sprzedawców drogich – nieopłacalnych technologii monitoringowych lub urządzeń, które „potrafią” zmniejszać wskaźnik procentowy strat i nie mających żadnego związku ze stratami rzeczywistymi na sieci, a ze stratami pozornymi). Jednak doświadczenia zakładów wodociągowych w różnych krajach, nasze doświadczenia krajowe i merytoryka Optymalnego Poziomu Wycieków (opracowana przez koła naukowe na całym świecie) całkowicie wytrącają im

List od Czytelnika: Na ratunek setkom małych zakładów wodociągowych w kraju

Kategoria: Aktualności

Opublikowano: środa, 04, lipiec 2012 02:00

Rafał Rudka

Odsłony: 1562

jakiegokolwiek argumenty z tzw. ręki, gdyż standard OPW używany jest już od kilkunastu lat na całym świecie, a w niektórych krajach jego stosowanie nakazane jest urzędowo (!) dla wszystkich dostawców wody wodociągowej."

Autor: Sławomir Speruda, WaterKEY, Warszawa