

MPWiK S.A.

# Wodomierz odliczający wodę bezpowrotnie zużytą

**Warunki techniczne montażu**

[www.mpwik.wroc.pl](http://www.mpwik.wroc.pl)

Szanowny Kliencie! Jesteś tu, więc rozważasz montaż wodomierza odliczającego wodę bezpowrotnie zużytą (tzw. wodomierz ogrodowy). Wodomierz ogrodowy to urządzenie, które pozwoli uniknąć naliczania opłat za ścieki od tej części wody, która została zużyta na np. podlewanie ogrodu. Pozornie każde działanie, które pozwala na uniknięcie opłat jest korzystne, jednak chcielibyśmy wraz z Tobą przeprowadzić wstępną kalkulację, która pozwoli Ci podjąć decyzję w sposób świadomy.

Na początek kilka danych i założeń:

#### **Koszty:**

- Określenie warunków technicznych montażu wodomierza odliczającego montowanego w celu naliczenia ilości wody bezpowrotnie zużytej (np. na cele ogrodowe) wraz z kontrolą i montażem wodomierza. – **koszt 320 zł.**

- Wykonanie podejścia pod wodomierz oraz modyfikacja instalacji leżą po stronie klienta. Naturalnie w zależności od stanu i rodzaju instalacji Państwa instalacji koszt modyfikacji będzie się różnił, jednak dla naszego przykładu przyjmijmy, że konieczny jest jedynie montaż trójnika za węzłem wodomierza głównego oraz przygotowanie nowego podejścia pod wodomierz ogrodowy i wyprowadzenie na zewnątrz budynku zaworu czerpalnego (około 2m instalacji). – **orientacyjny koszt 750 zł\*** (materiały + montaż)

**Ważne:** Instalacja wodomierza ogrodowego jest możliwa jedynie w przypadku, gdy za wodomierzem głównym zainstalowany jest zawór antysażeniowy. W przypadku braku takiego zabezpieczenia, konieczny będzie jego montaż co zwiększa koszty o około **240 zł\***. Nie jest to koszt, który występuje w każdym przypadku, dlatego nie uwzględniamy go w naszym przykładzie.

#### **Zyski:**

- Oszczędność **5,72 zł** za każdy metr sześcienny wody (1000 litrów)

Gdy podsumujemy koszty (**320 + 750 = 1 070 zł**) i podzielimy je przez zyski (**1 070 zł : 5,72zł/m<sup>3</sup> = 187,06 m<sup>3</sup>**),

otrzymamy ilość wody którą musimy zużyć aby nasza inwestycja „zwróciła się”.

W naszym przykładzie widzimy, że orientacyjna ilość wody, która musimy zużyć do podlania ogrodu wynosi **187 m<sup>3</sup>**.

Żeby łatwiej nam było zobrazować sobie taką ilość wody zauważmy, że:

**187 m<sup>3</sup> wody = 187 000 litrów wody = 40 basenów ogrodowych (o średnicy 3m i wysokości 0,75m) = 935 pełnych wanien (wanna mieści około 200l) = 18 700 konewek (standardowa konewka 10 l)**

Podane ilości są przybliżone i będą wyższe lub niższe w zależności od indywidualnych uwarunkowań Państwa instalacji, są jednak odzwierciedleniem uśrednionej sytuacji i pomogą zrozumieć skalę potrzeb, która jest uzasadnioną przesłanką do instalacji wodomierza ogrodowego. Podane wyżej ilości należy rozpatrywać w kontekście pięciu lat, bo tyle wynosi okres legalizacji

wodomierza i okres, przez który nie będzie on generował dodatkowych kosztów. Po 5 latach należy przeprowadzić ponowną kalkulację.

Według danych pozyskiwanych przez MPWiK Wrocław S.A. średnie roczne wskazanie wodomierza ogrodowego zainstalowanego w domu jednorodzinnym we Wrocławiu wynosi około 32 m<sup>3</sup>/rok.

Szanowny Kliencie! Jesteś teraz bogatszy o kilka praktycznych informacji. Jeśli Twoja kalkulacja wykazała, że wodomierz ogrodowy jest dla Ciebie dobrym rozwiązaniem – zapraszamy do zapoznania się z poniższymi wytycznymi.

*\* - kwota uzależniona jest od wielu czynników (rodzaju materiałów, kosztów firmy realizującej prace itp.).*

**Wodomierz odliczający do pomiaru ilości wody zużytej bezpowrotnie** (dalej „wodomierz ogrodowy”) - przyrząd pomiarowy mierzący ilość pobranej wody, zainstalowany na instalacji wodociągowej za wodomierzem głównym, a przed punktem czerpalnym, którego wskazania mogą stanowić podstawę rozliczeń ilości wody bezpowrotnie zużytej np. do podlewania terenów zielonych. Wskazanie tego wodomierza określa objętość ścieków sanitarnych, która nie została odprowadzona do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

MPWiK przyjmuje do rozliczeń wodomierze ogrodowe w tych obszarach miasta, gdzie jest czynna miejska sieć kanalizacji sanitarnej lub ogólnospławnej.

**MPWiK przyjmuje do rozliczeń wodomierz ogrodowy jedynie w przypadku, gdy instalacja wodociągowa ma zainstalowany zawór antyskażeniowy. Zawór antyskażeniowy powinien być zamontowany za węzłem wodomierza głównego, a przed pierwszym punktem poboru wody.**

Wodomierz ogrodowy powinien być przystosowany do odczytów zdalnych. System właściwy dla danego punktu adresowego określa MPWiK (taką informację należy uzyskać przed zakupem wodomierza ogrodowego).

MPWiK oferuje kompleksową usługę „Określenie warunków technicznych montażu wodomierza odliczającego montowanego w celu naliczenia ilości wody bezpowrotnie zużytej (np. na cele ogrodowe) wraz z kontrolą i montażem wodomierza”. Cena usługi obejmuje zakup urządzenia, jego montaż na przygotowanym podejściu wodomierzowym, pierwsze oplombowanie i założenie nakładki do odczytów zdalnych. **Przygotowanie miejsca montażu wykonuje własnym staraniem i kosztem wnioskodawca.**

Za wodomierz odliczający odpowiedzialność eksploatacyjną i legalizacyjną ponosi odbiorca (właściciel instalacji/płatnik). Wodomierz ogrodowy jako wodomierz odliczający jest własnością Inwestora. Moduł radiowy jest własnością MPWiK.

Dla rozległych systemów nawadniających (zraszających) oraz upraw profesjonalnych (np. szklarnie) wymagane jest wystąpienie Inwestora o wydanie technicznych warunków dostawy wody. Wielkość wodomierza ogrodowego uzależniona jest wtedy od technologicznego zapotrzebowania wody oraz jednoczesności poboru (podział sekcyjny). Klient powinien przedstawić obliczenia wykonane przez osobę uprawnioną:

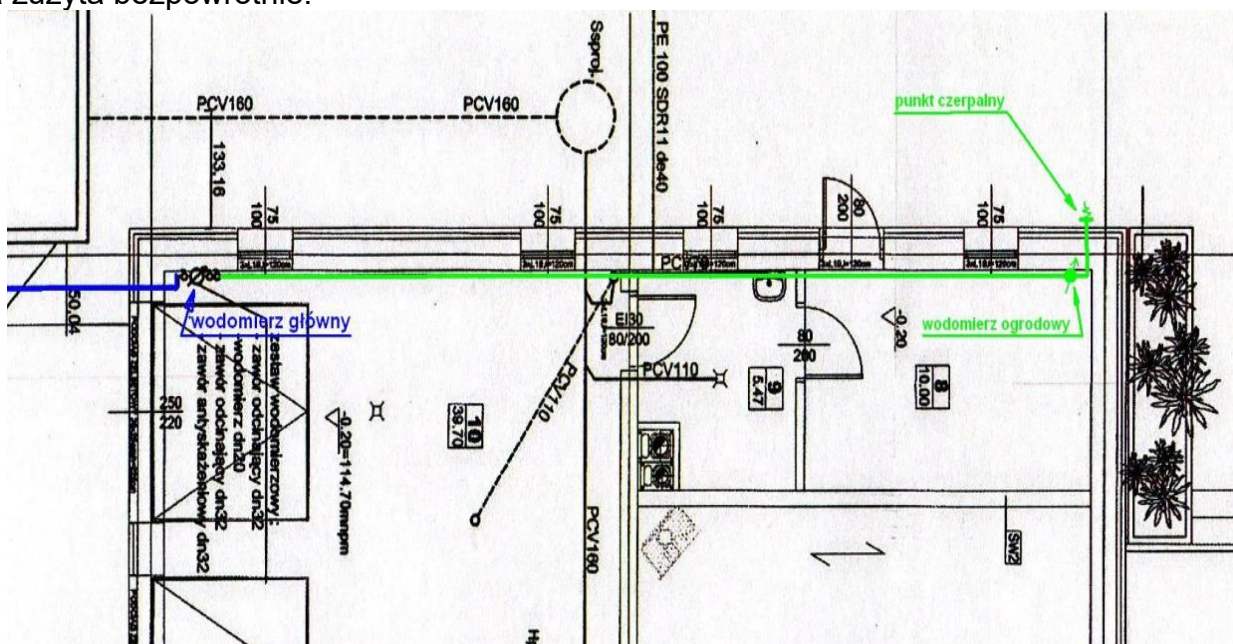
- sprawdzenie czy jest możliwość dostarczenia z istniejącej sieci miejskiej wody w odpowiedniej ilości i pod odpowiednim ciśnieniem,
- sprawdzenie czy średnica istniejącego przyłącza wodociągowego jest wystarczająca,
- dobór obliczeniowy średnicy wodomierza odliczającego (ewentualnie też głównego).

MPWiK odstępuje od rozliczania wody bezpowrotnie użytej w przypadku:

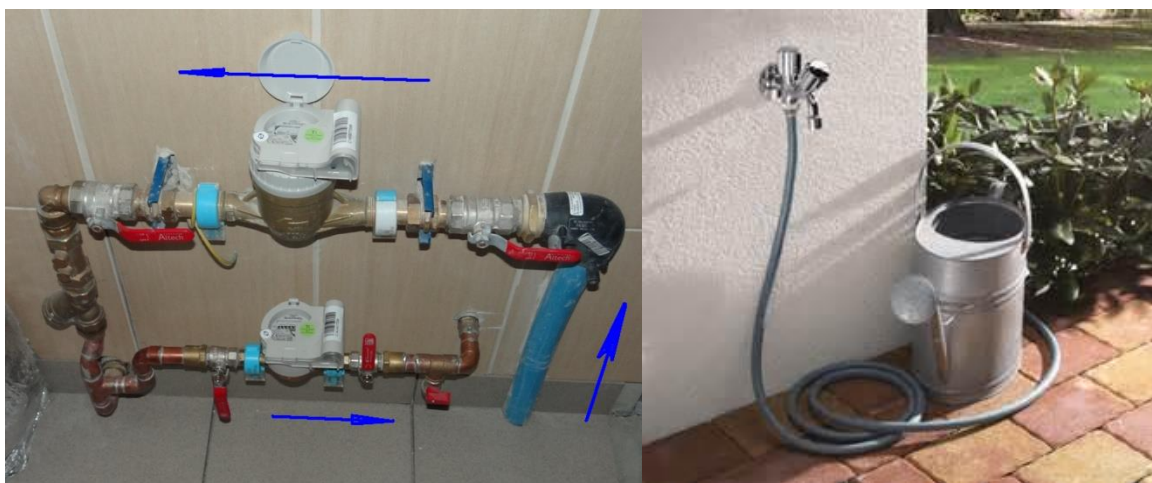
- utraty cechy legalizacyjnej wodomierza ogrodowego (cecha legalizacyjna ważna jest przez 5 lat),
- uszkodzenia plomby legalizacyjnej lub kontrolnej,
- innej stwierdzonej ingerencji w układ pomiarowy wodomierza ogrodowego,
- stwierdzenia odprowadzania wody pobieranej i zliczanej przez wodomierz ogrodowy do miejskiej sieci kanalizacyjnej.

## Opis do warunków technicznych montażu wodomierza ogrodowego.

1. Wodomierz ogrodowy powinien być zamontowany na instalacji wodociągowej, w pomieszczeniu na ścianie zewnętrznej budynku, bezpośrednio przed zaworem czerpalnym, z którego pobierana jest woda zużyta bezpowrotnie.



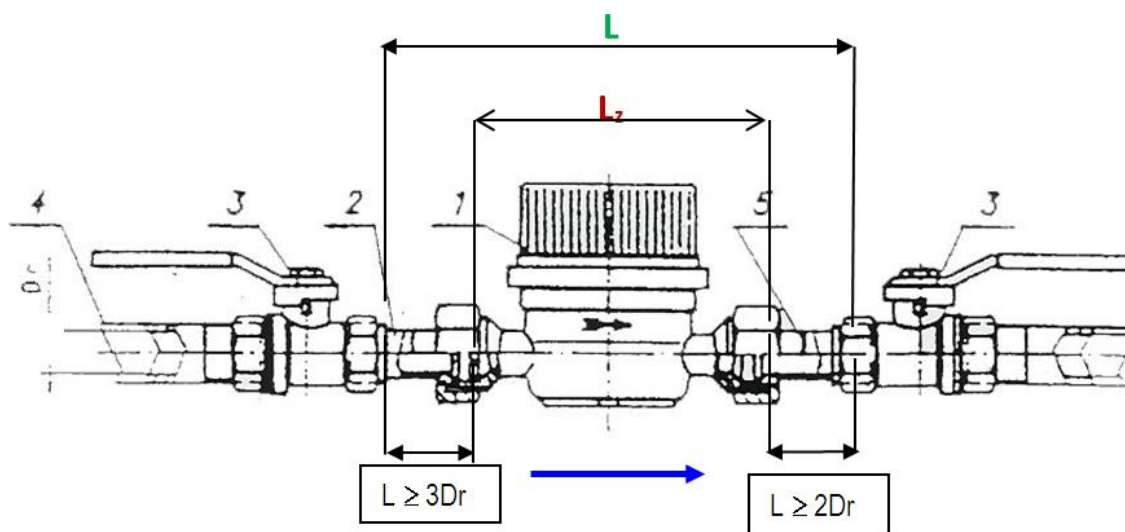
2. Zawór czerpalny, z którego zasilana jest instalacja do pielęgnacji zieleni, należy zamontować na zewnątrz budynku.



3. Pomieszczenie, w którym zamontowany jest wodomierz ogrodowy powinno zapewnić łatwość dostępu eksploatacyjnego, zapewniać temperaturę minimum 4°C i mieć możliwość spuszczenia wody z instalacji zewnętrznej (odwodnienie całej instalacji ogrodowej w okresie niskich temperatur).

4. W przypadku gdy podejście pod odlicznik znajduje się od punktu czerpalnego dalej niż 1,5 m, Wnioskodawca jest zobowiązany do przedstawienia zwymiarowanego schematu z przebiegiem instalacji od podejścia pod wodomierz odliczający do punktu czerpalnego. Schemat powinien odzwierciedlać rzeczywistą lokalizację punktów oraz obrysy ścian nieruchomości.

5. Na odcinku między wodomierzem a punktem czerpalnym niedozwolony jest montaż urządzeń umożliwiających pobór wody (np. trójnik, zawór itp.).
6. **Prawidłowo wykonane podejście zapewnia pracę wodomierza ogrodowego w pozycji horyzontalnej, jest zamontowane na wysokości od 0,4 do 1,2 m nad posadzką.**
7. MPWiK rekomenduje wykonanie podejście pod wodomierz odliczający z wykorzystaniem konsoli (uchwyty uniwersalnego przewidzianego dla wybranej średnicy wodomierza).
8. **MPWiK Wrocław nie dopuszcza wykonywania podejść pod wodomierze odliczających w trudnodostępnych miejscach np. szafki meblowe, podejścia za zbiornikami c.w.u, podejścia pod sufitem, pod wanną itp.**
9. Konstrukcję węzła wodomierza ogrodowego przedstawia poniższy schemat:



$L_z$  – dla wodomierza  $\varnothing$  15 mm = 110 mm, dla wodomierza  $\varnothing$  20 mm = 130 mm

$L$  - dla wodomierza  $\varnothing$  15 mm = 170 mm, dla wodomierza  $\varnothing$  20 mm = 190 mm

Opis rysunku:

1. Wodomierz przystosowany do odczytu zdalnego

3. Zawór kulowy 4. Instalacja wodociągowa

2. Łącznik – półrubunek

5. Łącznik – półrubunek

Jeżeli zawory mają średnicę większą niż średnica wodomierza, należy w zawory wkręcić redukcje. Wtedy odległość  $L$  jest mierzona od redukcji do redukcji.

W przypadku zastosowania gotowych wsporników pod wodomierz (konsola) musi być zachowany wymiar  $L_z$  dla konkretnej średnicy wodomierza.

**Minimalna odległość węzła wodomierza ogrodowego od ściany wynosi 10 cm.**

**W zawory należy wkręcić łączniki – półrubunki dla wodomierza  $\varnothing$  15/20 mm**

### Sposób zgłoszenia i koszty

Wykonane prace należy zgłosić do odbioru w MPWiK. W celu weryfikacji poprawności wykonanego podejścia pod wodomierz ogrodowy wskazanym jest sporządzenie i przesłanie do MPWiK zdjęcia z wykonanych prac.

Zgłoszenie wykonania prac, wraz z numerem sprawy i zdjęciami należy przesłać na adres: [bok@mpwik.wroc.pl](mailto:bok@mpwik.wroc.pl)

Zdjęcia w wersji cyfrowej, powinny przedstawiać:

- umiejscowienie wężła wodomierza ogrodowego – widok ogólny;
- umiejscowienie zaworu czerpalnego – widok ogólny;
- szczegóły wężła wodomierzowego – widok wężła wodomierzowego w zbliżeniu ze wstawioną miarą przedstawiającą wymaganą odległość pomiędzy półrubunkami;
- widok instalacji pomiędzy wodomierzem ogrodowym, a zaworem czerpalnym;
- widok wodomierza głównego z zamontowanym zaworem antyskażeniowym.

### UWAGA !

Przed podjęciem decyzji o montażu wodomierza na instalacji do podlewania zaleca się przeanalizowanie rzeczywistych potrzeb podlewania, kosztów związanych z wykonaniem i utrzymaniem instalacji wraz z wodomierzem oraz oszacowanie możliwych korzyści w najbliższych latach. Zakup, montaż i ewentualną naprawę wodomierza oraz obowiązkową legalizację wodomierza co 5 lat Klient wykonuje na własny koszt.