



# MIEJSKIE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Sp. z o.o. we Włocławku



Sąd Rejonowy - Sąd Rejon. w Toruniu VII Wydz. Gosp. Nr KRS 0000031648  
Kapitał zakładowy - 46.678.462,60 zł, ul. Toruńska 146, 87-800 Włocławek  
tel. 54 230 17 00, fax 54 230 14 01, e-mail: sekretariat@mpwik.wloclawek.pl, www.mpwik.wloclawek.pl

NIP 888-000-14-20

MPWiK WŁOCŁAWEK  
Wydział Inwestycji i Kadr  
1.dz.: 517/2019  
Referat Obsługi Urzędu

22.05.2019

Zal. .... Podpis .....

Nr kancelaryjny 3808/105/2019  
488557

U.I.O. 488557  
URZĄD MIASTA WŁOCŁAWEK

Wydział Inwestycji

Data wpl. 22. MAJ 2019 podpis E. H. H. H.

Nr kancelaryjny 3808/105/2019

Włocławek, 15.05.2019 r.

Gmina Miasto Włocławek  
ul. Zielony Rynek 11/13  
87-800 Włocławek

## Warunki techniczne przyłączenia wod-kan dla projektowanych basenów letnich przy ul. Wysoka/Lisek działka nr 1/37, 1,5, 1/36, 1/23 KM 40 obręb Włocławek we Włocławku

W odpowiedzi na wniosek z dn. 26.04.2019 r. (data wpływu 30.04.2019 r.) informujemy, że wyrażamy zgodę na wykonanie przyłącza wodociągowego z rurociągu PCV Ø 150 mm w ul. Wysokiej.

Jednakże alternatywnym rozwiązaniem może być wykonanie przyłącza wodociągowego z rurociągu Ø 150 mm w ul. Lisek, po wybudowaniu sieci w w/w ulicy przez MPWiK Sp. z o.o.

Z uwagi na brak sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Wysokiej i ul. Lisek odprowadzenie ścieków sanitarnych z projektowanych basenów będzie możliwe po wybudowaniu sieci kanalizacyjnej w ul. Lisek.

Informujemy jednocześnie, że rozpoczęcie budowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Lisek (na odcinku od ul. Wysokiej do ul. Obwodowej) jest przewidywane w III kw. 2019 r., z planowanym zakończeniem do końca 2019 r., etapu prac dotyczącego budowy sieci wodociągowej oraz całego zakresu zadania do końca II kw. 2020 r.

W związku z kolizją istniejących sieci wod-kan (nie będących na stanie MPWiK Sp. z o.o.) z planowaną inwestycją, należy dokonać ich likwidacji lub trwałego zabezpieczenia.

Ponadto zgodnie z Państwa wnioskiem w załączeniu przekazujemy badania wydajności hydrantów przeciwpożarowych zlokalizowanych w ul. Wysokiej.

Jednocześnie informujemy, że zgodnie z ustawą z dnia 07 czerwca 2001 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 1152 ze zm.) o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków art. 15 pkt 2 realizację budowy przyłączy wod-kan od sieci w ulicy zapewnia na własny koszt osoba ubiegająca się o przyłączenie nieruchomości do sieci.

Skład ilościowo-jakościowy ścieków winien odpowiadać warunkom wyszczególnionym w umowie na dostawę wody i odbioru ścieków zawartej z MPWiK Sp. z o. o. we Włocławku.

Na wykonanie przyłącza wod-kan należy opracować projekt techniczny.

**Projekt powinien zawierać:**

- niniejsze warunki techniczne,
- opis techniczny,
- plan sytuacyjny w skali 1:500 opracowany przez służby geodezyjne dla celów projektowych z naniesieniem projektowanego podłączenia,
- przekrój podłużny podłączenia w skali  $1:\frac{100}{100}$  lub  $1:\frac{100}{500}$  z uwzględnieniem urządzeń podziemnych istniejących i projektowanych,
- rysunek miejsca zamontowania wodomierza (rzut i przekrój pomieszczenia lub studzienki),
- schemat montażu przyłączenia wodociągowego, zestawienie materiałów.

Na podłączeniu wodociągowym należy zamontować wodomierz w wydzielonym pomieszczeniu w odległości do 0,50 m od ściany zewnętrznej budynku lub w studziennicy wodomierzowej oraz odpowiedniej klasy urządzenie ochronne (zawór antyskażeniowy) przed wtórnym zanieczyszczeniem wody w instalacjach wodociągowych zgodnie z obowiązującą normą.

Warunkiem włączenia do sieci wodociągowej przez służby MPWiK jest zapewnienie miejsca na montaż urządzenia pomiarowego (wodomierza).

Na podłączeniu kanalizacyjnym ścieków należy w odległości do 2,00 m od granicy nieruchomości (na jej terenie) wykonać studnię rewizyjną z kręgów betonowych Ø 1,00 m lub z PCV z typowym włazem żeliwnym.

Włączenie do kanalizacji miejskiej należy dostosować do rzeczywistych rzędnych posadowienia kanału sanitarnego, ustalone poprzez dokonanie pomiaru w terenie przez uprawnione służby geodezyjne.

Armatura i materiały użyte do budowy sieci lub przyłączy wodno – kanalizacyjnych winne posiadać opinię Państwowego Zakładu Higieny, stwierdzającą, że nie pogarszają jakości wody, odpowiadać Polskim Normom i posiadać aprobatę techniczną o dopuszczeniu wyrobu do stosowania.

**Ustalone warunki techniczne wod-kan nie roszczą na rzecz wnioskodawcy praw do terenu oraz nie naruszają prawa własności i uprawnień osób trzecich.**

**Wnioskodawca, który nie uzyskał prawa do terenu lub zgody osób trzecich na wykonanie i włączenie urządzeń wod-kan, nie będzie mógł wystąpić do MPWiK Spółka z o. o. we Włocławku o zwrot poniesionych kosztów, w związku z otrzymanymi warunkami technicznymi.**

**Niniejsze warunki techniczne ważne są przez okres dwóch lat od daty uzgodnienia.**

Opracowany projekt w dwóch egzemplarzach podlega uzgodnieniu na Naradzie Koordynacyjnej przy Urzędzie Miejskim we Włocławku ul. Zielony Rynek 11/13 oraz w Miejskim Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. we Włocławku, ul. Toruńska 146.

Wykonane przyłącze należy dostarczyć jako plik wektorowy w układzie współrzędnych 2000. Format pliku DXF, nośnik CD, DVD.

*Warunkiem przystąpienia do wykonania robót jest uzyskanie zezwolenia w Dziale Techniczno-Inwestycyjnym MPWiK Sp. z o. o.*

Odbioru technicznego podłączenia wod-kan dokonują służby MPWiK Spółka z o. o. we Włocławku.

Na trasie przebiegu sieci wod-kan zabrania się lokalizować obiekty stałe i tymczasowe oraz dokonywać nasadzeń drzew i krzewów - w przeciwnym wypadku inwestor przejmuje na siebie wszelkie prawne zobowiązania za skutki wynikające z takiego posadowienia.

Bezwzględnie zachować strefę przemarzania gruntu przy posadowieniu sieci wodociągowej (przyłącza).

Należy zachować normatywne odległości projektowanego przyłącza od istniejącego uzbrojenia naziemnego i podziemnego w terenie.

***Budowę sieci lub przyłączy wod-kan należy prowadzić zgodnie ze wszelkimi wymogami „Prawa Budowlanego” oraz przepisami technicznymi obowiązującymi w tym zakresie i wytycznymi do projektowania sieci wod-kan z przyłączami oraz urządzeń technicznych na terenie miasta Włocławka, opublikowanymi na stronie internetowej przedsiębiorstwa [www.mpwik.wloclawek.pl](http://www.mpwik.wloclawek.pl)***

  
PREZES ZARZĄDU  
Mariusz Marciniak

**Załącznik:**

1. Analiza wydajności sieci miejskiej do celów przeciwpożarowych

**K/O**

1. TT - a/a.

**Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów  
i Kanalizacji Sp. z o.o.  
ul. Toruńska 146  
87-800 Włocławek**



## **ANALIZA WYDAJNOŚCI SIECI MIEJSKIEJ DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH**

|   |                      |
|---|----------------------|
| <b>Rodzaj hydrantów:</b>                    | <b>Zewnętrzne</b>    |
| <b>Obiekt:</b>                              | <b>HP ul. Wysoka</b> |
| <b>Adres:</b>                               |                      |
| <b>Data przeglądu:</b>                      | <b>2019-05-15</b>    |
| <b>Data następnego przeglądu:</b>           | <b>2020-05</b>       |
| <b>Osoba kontaktowa:</b>                    |                      |
| <b>Telefon:</b>                             |                      |
| <b>Płatnik - dane do faktury lub uwagi:</b> |                      |

## I. INFORMACJE OGÓLNE

Badania wykonano w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07. 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2011 Nr 288 poz. 1688)
- Norma PN-EN 14339:2009 Hydranty przeciwpożarowe podziemne
- Norma PN-EN 14384:2009 Hydranty przeciwpożarowe nadziemne
- PN-EN ISO 5167:2005 Pomiary strumienia płynu za pomocą zwężek pomiarowych wbudowanych w całkowicie wypełnione rurociągi o przekroju kołowym
- PN-EN 1074-6:2009 Armatura wodociągowa – Wymagania użytkowe i badania sprawdzające Część 6: Hydranty

- przełącznik 75 /52 – 1 szt.
- kompletne szybkozłącze – 1 szt.
- walizka profesjonalna (kufer) Stanley - 1 szt.
- kolano z łącznikami 75 kierujące strumień wody do hydrantów zewnętrznych – 1 szt.
- materiały pomocnicze w języku polskim – 1 kpl.

### Odczyt ciśnienia pracy

Obliczenia punktu pracy hydrantu realizowane są za pomocą manometrów w klasie 1.6, oprogramowaniem SamSerwis, elektronicznymi urządzeniami pomiarowymi HT-02, HATEST, BlueTest i zapewniają dokładność pomiaru określoną w Świadectwie Wzorcowania.

### Parametry techniczne

Zastosowana technika pomiaru wydajności przyrządem HYDRO-TEST oparta jest na zjawisku Bernoulliego i klasycznej metodzie pomiaru dyszami, zwężkami i kryzami stosowanymi powszechnie w technice pomiarowej laboratoryjnej i przemysłowej. Zastosowane wzorcowane dysze równoważne odpowiadają wymaganiom stawianym przy tego typu pomiarach a szczegółowo określonych w normach.

Błąd pomiaru wydajności wzorcowanymi dyszami równoważnymi wynosi odpowiednio:

- Dla błędu wzorcowania dyszy równoważnej wynoszącego  $\Delta K = 2\%$  błąd pomiaru wydajności wynosi  $\Delta Q = 2\%$ .
- Przy błędzie dokładności pomiaru ciśnienia wynoszącego  $\Delta K = 1,6\%$  błąd pomiaru wydajności wynosi odpowiednio  $\Delta Q = 0,8\%$ .

Maksymalny błąd pomiaru wydajności hydrantu wzorcowanymi dyszami równoważnymi przy zakładanych maksymalnych błędach wzorcowania dysz równoważnych i wskazań manometru obliczony ze wzoru  $\Delta Q = f(\Delta K, \Delta p)$  wynosi odpowiednio :

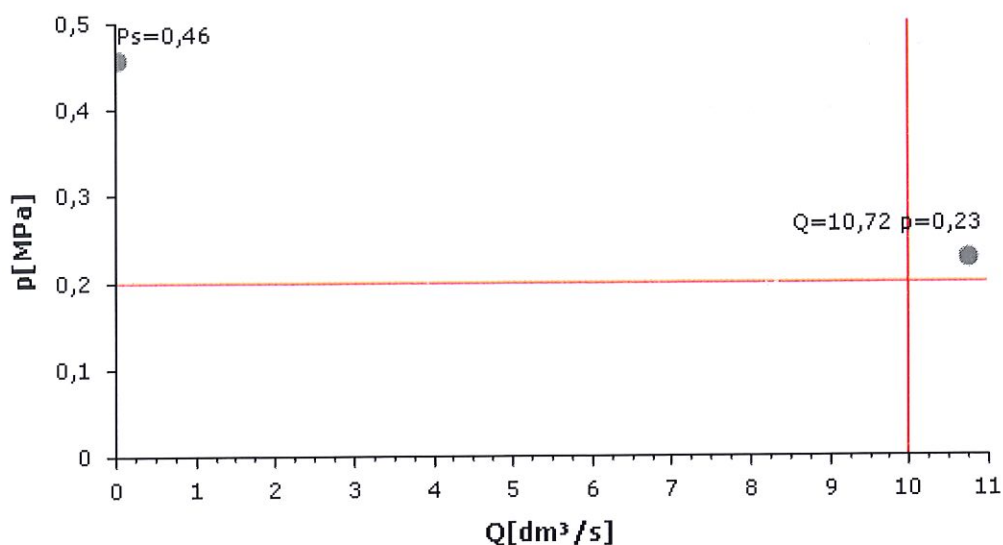
- $\Delta K = 2,0\%$  i  $\Delta p = 1,6\%$  błąd pomiaru  $\Delta Q = 2,79\%$
- $\Delta K = 0,0\%$  i  $\Delta p = 1,6\%$  błąd pomiaru  $\Delta Q = 0,80\%$
- $\Delta K = 0,5\%$  i  $\Delta p = 0,6\%$  błąd pomiaru  $\Delta Q = 0,80\%$

## V. PARAMETRY PRZEGLĄDÓW

1. Lokalizacja: wysoka przy basenie - hydrant nadziemny [DN80]

Data wykonania pomiaru: 2019-05-15 08:41

|                            |          |       |
|----------------------------|----------|-------|
| Ciśnienie hydrostatyczne:  | ps[MPa]= | 0,46  |
| Parametry obliczeniowe:    | DP       | 26,00 |
| Ciśnienie hydrodynamiczne: | p[MPa]   | 0,23  |
| Wydajność hydrantu:        | Q[dm³/s] | 10,72 |



**Schemat czynności:** Hydranty zewnętrzne

**Czynności**

☒ a ☒ b ☒ c ☒ d ☒ e

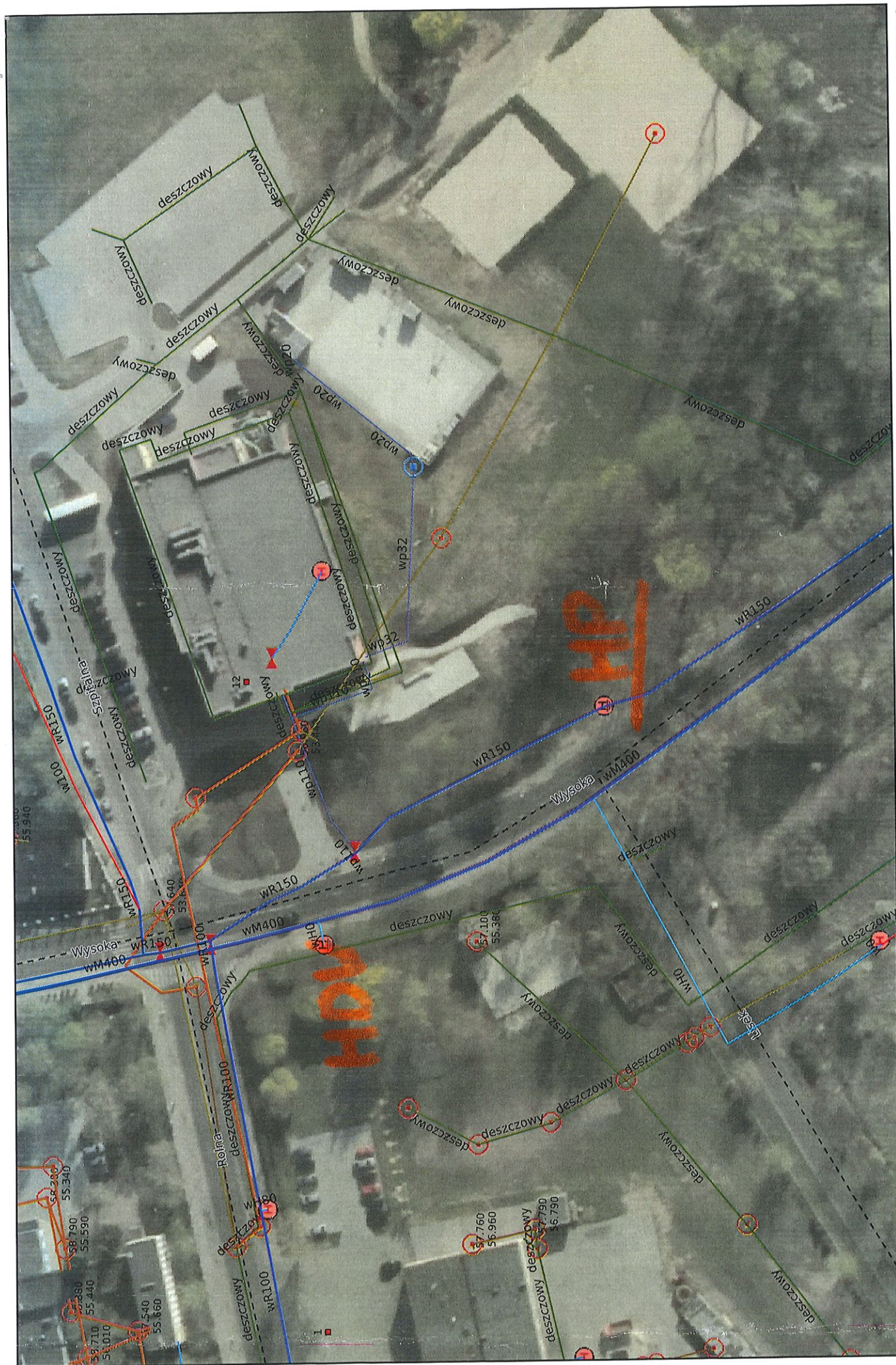
**Wypożyczenie**

| Typ sprzętu             | Ilość | Producent   |
|-------------------------|-------|-------------|
| Tabliczka lokalizacyjna | 1     | brak danych |
| Zasuwa hydrantu DN80    | 1     | brak danych |

**Uwagi**

Nr pomiaru: 1,

**Oznaczenia:** DR-dysza równoważna, K-współczynnik, p-ciśnienie, Q-wydajność



1:1000

2019/05/15

**Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów  
i Kanalizacji Sp. z o.o.  
ul. Toruńska 146  
87-800 Włocławek**



## **ANALIZA WYDAJNOŚCI SIECI MIEJSKIEJ DO CELÓW PRZECIWPOŻAROWYCH**

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>Rodzaj hydrantów:</b>                    | <b>Zewnętrzne</b>                 |
| <b>Obiekt:</b>                              | <b>HDW ul. Wysoka przy Rolnej</b> |
| <b>Adres:</b>                               |                                   |
| <b>Data przeglądu:</b>                      | <b>2019-05-07</b>                 |
| <b>Data następnego przeglądu:</b>           | <b>2020-05</b>                    |
| <b>Osoba kontaktowa:</b>                    |                                   |
| <b>Telefon:</b>                             |                                   |
| <b>Płatnik - dane do faktury lub uwagi:</b> |                                   |

## I. INFORMACJE OGÓLNE

Badania wykonano w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07. 2009r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i terenów (Dz. U. Nr 109 poz. 719)
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. 2011 Nr 288 poz. 1688)
- Norma PN-EN 14339:2009 Hydranty przeciwpożarowe podziemne
- Norma PN-EN 14384:2009 Hydranty przeciwpożarowe nadziemne
- PN-EN ISO 5167:2005 Pomiary strumienia płynu za pomocą zwężek pomiarowych wbudowanych w całkowicie wypełnione rurociągi o przekroju kołowym
- PN-EN 1074-6:2009 Armatura wodociągowa – Wymagania użytkowe i badania sprawdzające Część 6: Hydranty

- przełącznik 75 /52 – 1 szt.
- kompletne szybkozłącze – 1 szt.
- walizka profesjonalna (kufer) Stanley - 1 szt.
- kolano z łącznikami 75 kierujące strumień wody do hydrantów zewnętrznych – 1 szt.
- materiały pomocnicze w języku polskim – 1 kpl.

### Odczyt ciśnienia pracy

Obliczenia punktu pracy hydrantu realizowane są za pomocą manometrów w klasie 1.6, oprogramowaniem SamSerwis, elektronicznymi urządzeniami pomiarowymi HT-02, HATEST, BlueTest i zapewniają dokładność pomiaru określoną w Świadectwie Wzorcowania.

### Parametry techniczne

Zastosowana technika pomiaru wydajności przyrządem HYDRO-TEST oparta jest na zjawisku Bernoulliego i klasycznej metodzie pomiaru dyszami, zwężkami i kryzami stosowanymi powszechnie w technice pomiarowej laboratoryjnej i przemysłowej. Zastosowane wzorcowane dysze równoważne odpowiadają wymaganiom stawianym przy tego typu pomiarach a szczegółowo określonych w normach.

Błąd pomiaru wydajności wzorcowanymi dyszami równoważnymi wynosi odpowiednio:

- Dla błędu wzorcowania dyszy równoważnej wynoszącego  $\Delta K = 2\%$  błąd pomiaru wydajności wynosi  $\Delta Q = 2\%$ .
- Przy błędzie dokładności pomiaru ciśnienia wynoszącego  $\Delta K = 1,6\%$  błąd pomiaru wydajności wynosi odpowiednio  $\Delta Q = 0,8\%$ .

Maksymalny błąd pomiaru wydajności hydrantu wzorcowanymi dyszami równoważnymi przy zakładanych maksymalnych błędach wzorcowania dysz równoważnych i wskazań manometru obliczony ze wzoru  $\Delta Q = f(\Delta K, \Delta p)$  wynosi odpowiednio :

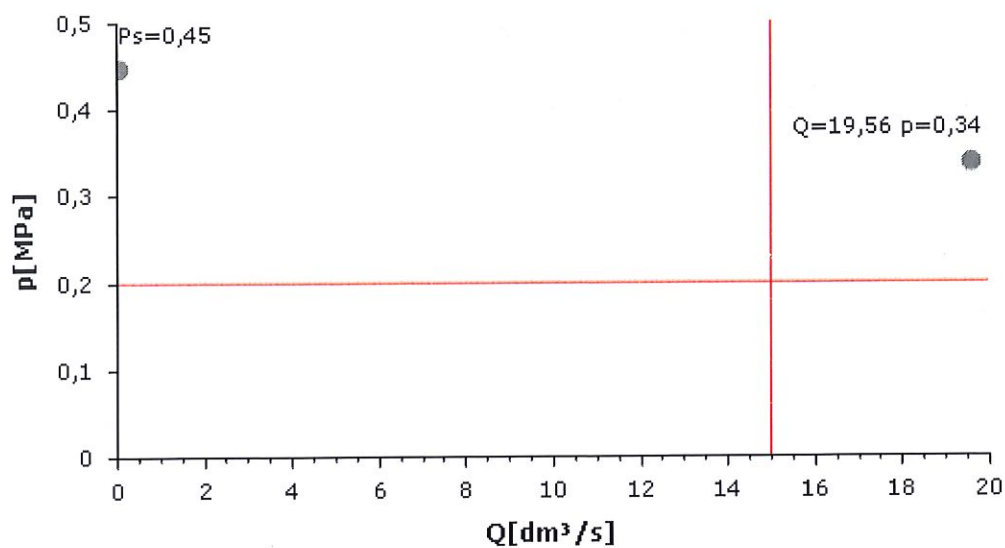
- $\Delta K = 2,0\%$  i  $\Delta p = 1,6\%$  błąd pomiaru  $\Delta Q = 2,79\%$
- $\Delta K = 0,0\%$  i  $\Delta p = 1,6\%$  błąd pomiaru  $\Delta Q = 0,80\%$
- $\Delta K = 0,5\%$  i  $\Delta p = 0,6\%$  błąd pomiaru  $\Delta Q = 0,80\%$

## V. PARAMETRY PRZEGLĄDÓW

1. Lokalizacja: Wysoka przy Rolnej - hydrant nadziemny [DN100]

Data wykonania pomiaru: 2019-05-07 11:10

|                            |          |       |
|----------------------------|----------|-------|
| Ciśnienie hydrostatyczne:  | ps[MPa]= | 0,45  |
| Parametry obliczeniowe:    | DP       | 32,00 |
| Ciśnienie hydrodynamiczne: | p[MPa]   | 0,34  |
| Wydajność hydrantu:        | Q[dm³/s] | 19,56 |



**Schemat czynności:** Hydranty zewnętrzne

**Czynności**

☒ a ☒ b ☒ c ☒ d ☒ e

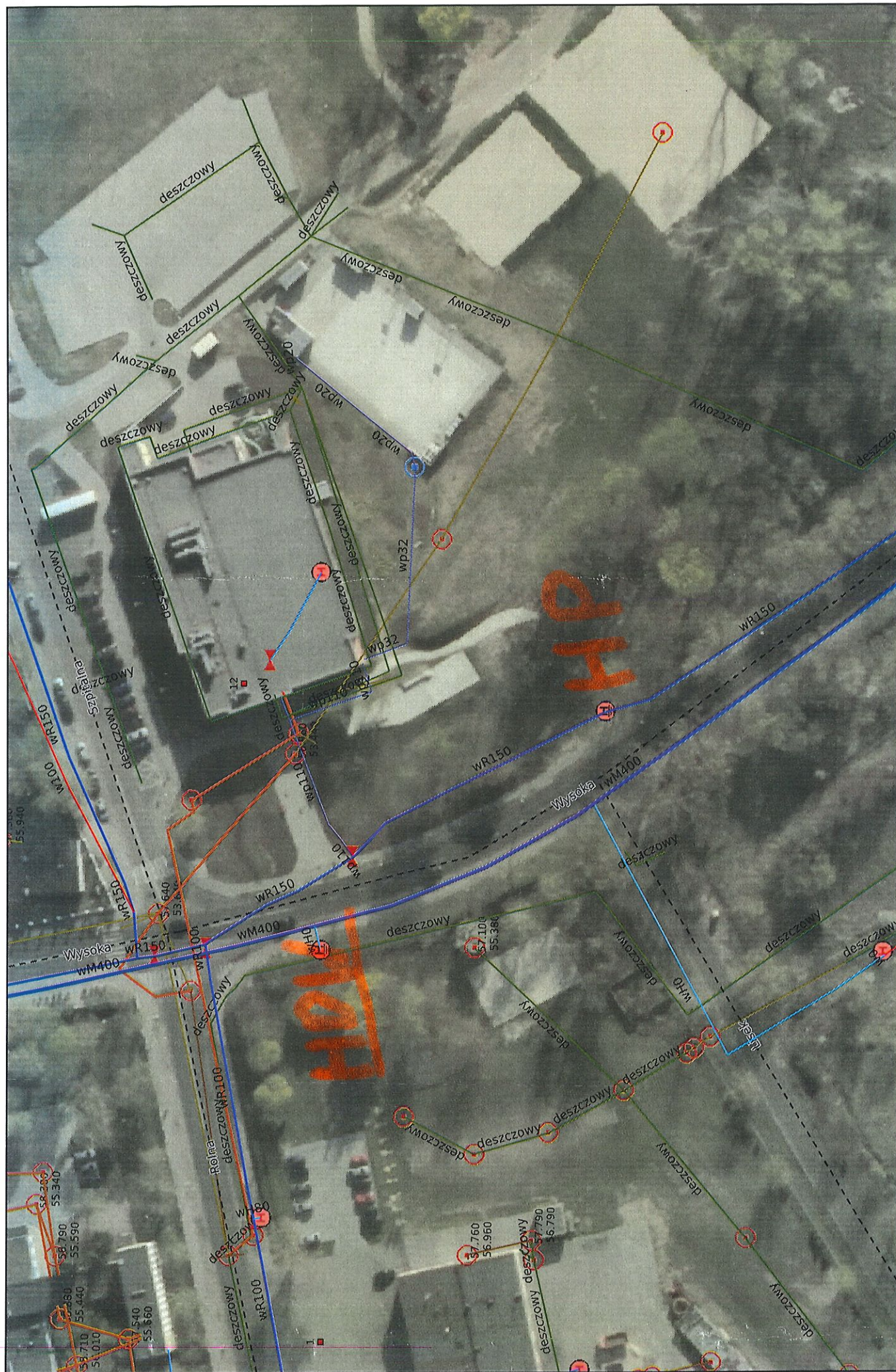
**Wypożyczenie**

| Typ sprzętu             | Ilość | Producent   |
|-------------------------|-------|-------------|
| Tabliczka lokalizacyjna | 1     | brak danych |
| Zasuwa hydrantu DN100   | 1     | brak danych |

**Uwagi**

Nr pomiaru: 1,

**Oznaczenia:** DR-dysza równoważna, K-współczynnik, p-ciśnienie, Q-wydajność



**1:1000**