

SPRAWOZDANIE Z BADANIA INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ PRZECIWPOŻAROWEJ

Wykonawca:

Paweł Budynek
ul. Wenedów 22/6
75-847 Koszalin
NIP: 669-232-82-91

Zlecniodawca:

Biuro Techniczno Inwestycyjne ZET Sp. z o.o.
ul. Mozarta 23
80-171 Gdańsk
NIP: 584-025-10-37

Paweł Budynek
ul. Wenedów 22/6, 75-847 Koszalin
NIP 669 232 82 91



Data wykonania badania: 25 stycznia 2023

Data następnego badania: styczeń 2024

I. Podstawy wykonania przeglądu i pomiarów ciśnienia i wydajności w sieci hydrantowej:

- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę i dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych (Dz.U. z 2010 r. Nr 109, poz. 719),
- PN-EN ISO 5167-1 do 4 Pomiary strumienia płynu za pomocą zwężek pomiarowych wbudowanych w rurociąg,
- Polska Norma PN-97/B-02865 „Ochrona Przeciwpożarowa budynków. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa” (dla hydrantów innych zgodnie PN-EN i stałych),
- Polska Norma PN-EN 671-1:2012 „Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część I. Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym”
- Polska Norma PN-EN 671-2:2012 „Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część II. Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym”,
- Polska Norma PN-EN 671-3:2009 „Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część III. Konserwacja hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z węzłem płasko składanym”.
- PN-EN 14540+A1: 2018 Węże pożarnicze –Węże nieprzeziąkające, płasko składane do hydrantów wewnętrznych

II. Wymagania normatywne:

Ciśnienie na zaworach hydrantowych:

Podczas poboru normatywnej ilości wody ciśnienie na zaworze hydrantowy, położonym najmniej korzystnie ze względu na wysokość i opory hydrauliczne, nie może być mniejsze niż 0,2 MPa.

Minimalna wydajność hydrantów:

- Hydranty wewnętrzne:
 - Hydrant DN 52 i zaworów DN 52 -2,50 dm³/s,
 - Hydrant DN 33-1,50 dm³/s,
 - Hydrant DN 25-1,00 dm³/s.
- Hydrantowy zewnętrzne:
 - Hydrant DN 80-10 dm³/s,
 - Hydrant DN 100-15 dm³/s.

III. Metodyka pomiarów:

-Pomiar ciśnienia statystycznego – obejmował wykonanie pomiaru poprzez otwarcie zaworu hydrantowego, odczekania okresu stabilizacji, odczytanie wartości ciśnienia na manometrze przy zerowym wypływie,

-Pomiar ciśnienia dynamicznego- obejmował wykonanie pomiaru poprzez otwarcie dwóch sąsiednich zaworów hydrantowych (HP-1 z HP-2) oraz (HP-3 z HP-4), odczekiwanie okresu stabilizacji, odczytanie wartości ciśnienia na manometrze przy ustalonym wypływie poprzez prądownice.

-Określenie wydajności hydrantu przeprowadzono metodą obliczeniową wykorzystując do tego zależność $Q = \sqrt{10} * P$, gdzie Q- wydajności dm³/min, K- stała dla danej prądownicy, P- ciśnienie w MPa

-Przyrząd pomiarowy - Hydro-Flow HF-01 nr fab. 133F2019

-Przyrząd pomiarowy – Hydro-Check HC-01 nr fab. 77C2019

-Zestaw do prób ciśnieniowych węży hydrantowych – Hydro-Pressure HP-01 nr fab. 102020

PROTOKÓŁ BADANIA WYDAJNOŚCI HYDRANTÓW

Wykonawca:

Paweł Budynek
ul. Wenedów 22/6
75-847 Koszalin
NIP: 669-232-82-91

Zleceniodawca:

Biuro Techniczno Inwestycyjne ZET Sp. z o.o.
ul. Mozarta 23
80-171 Gdańsk
NIP: 584-025-10-37

Miejsce badań:

Województwo: Pomorskie
Powiat: Słupski
Gmina: Ustka
Miejscowość: Ustka
ul. Bohaterów Westerplatte

I. WYNIKI POMIARÓW – Pomiar podczas jednoczesnego otwarcia dwóch zaworów hydrantowych

Hydranty zewnętrzne DN 80

| L.P. | Hydrant | Rodzaj | Dysza | Wsp. K | Ciśnienie statyczne [MPa] | Ciśnienie dynamiczne [MPa] | Wydajność [dm ³ /s] | Spełnia | Uwagi: |
|------|---------|-----------|-------|--------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|---------|-----------------------------------|
| 1 | HP1-HP2 | Podziemny | DP26 | 397 | 0,35 | 0,25 | 10,5 | TAK | Lokalizacja na mapie w załączniku |
| 2 | HP3-HP4 | Podziemny | DP26 | 397 | 0,35 | 0,25 | 10,5 | TAK | Lokalizacja na mapie w załączniku |

II. ZAŁĄCZNIKI

- Załącznik 1 – lokalizacja na mapie

mgr. tech. poż. Paweł Budynek
Nr T/60098813/12
Budynek

Data wykonania badania: 25 stycznia 2023

Data następnego badania: styczeń 2024

