



PROTOKÓŁ BADANIA

NUMER: 282/23/DN80

Typ: sieć hydrantowa DN 80

Wykonawca
"SPEC-POŻ" Serwis Przeciwpożarowy
Ogińskiego 15
58-506 Jelenia Góra

Zlecniodawca:
Wojewódzki Szpital Rehabilitacyjny w Janowicach Wielkich
Sudecka 15
58-520 Janowice Wielkie

Adres wykonania:
J.W.

Data wykonania badania: 2023-02-28
Data następnego badania: 2024-02-28

• SPEC-POŻ •
SERWIS PRZECIWPOŻAROWY
Mariusz Motyka
58-506 JELENIA GÓRA
ul. Ogińskiego 15, tel. 888-328-328
NIP 611-124-48-95

I. INFORMACJE OGÓLNE

Badania wykonano w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych budowli i terenów (Dz.U. nr 109, poz. 719) z późniejszymi zmianami (Dz.U. 2019 poz. 67),
- Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej.
- Norma PN-EN 14339:2009 Hydranty przeciwpożarowe podziemne.
- Norma PN-EN 14384:2009 Hydranty przeciwpożarowe nadziemne.
- WBO/04/06 i 07/CNBOP:2006 Wymagania badania i kryteria oceny hydrantów pożarowych nadziemnych i podziemnych,
- PN-EN ISO 5167-1:2004 - wersja angielska. Pomiary strumienia płynu za pomocą zwężek pomiarowych wbudowanych w rurociąg
- PN-EN 1074-6:2009 Armatura wodociągowa -- Wymagania użytkowe i badania sprawdzające -- Część 6: Hydranty

II. WYMAGANIA NORMOWE

Cisnienie na zaworach hydrantowych

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

Wydajność nominalna hydrantów i zaworów hydrantowych

Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), powinna wynosić, co najmniej:

- hydrantu zewnętrznego DN80 (nadziemny/podziemny) – 5,0 dm³/s j. osadnicze
- hydrantu zewnętrznego DN80 (podziemny) – 10,0 dm³/s
- hydrantu zewnętrznego DN80 (nadziemny) – 10,0 dm³/s
- hydrantu zewnętrznego DN100 (nadziemny) - 15,0 dm³/s
- hydrantu zewnętrznego DN150 (nadziemny) - 20,0 dm³/s



III. METODYKA POMIARÓW

Metodyka pomiaru zgodnie obejmowała:

- oględziny zewnętrzne instalacji,
- sprawdzenie wymiarów przy pomocy przyrządów pomiarowych,
- sprawdzenie podłączenia węża przy pomocy klucza do łącznika,
- pomiar ciśnienia statycznego wykonanego poprzez otwarcie zaworu hydrantowego, odczekanie okresu stabilizacji, odczytanie ciśnienia na manometrze przy tzw. "zerowym wypływie",
- pomiar ciśnienia dynamicznego wykonanego poprzez otwarcie zaworu hydrantowego, odczekanie okresu stabilizacji, odczytanie ciśnienia na manometrze przy ustalonym wypływie za pomocą odpowiednio dobranej dyszy,
- określenie wydajności hydrantu przeprowadzonego metodą analityczną, wykorzystując do tego wzór $Q = k \cdot \sqrt{H}$, gdzie:
 - Q - Natężenie wypływu [dm^3/min]
 - H - ciśnienie dynamiczne [Bar]
 - k - współczynnik dyszy wg. normy
- (dotyczy wewnętrznej sieci hydrantowej) sprawdzenie wydajności podczas jednoczesnego poboru wody z dwóch najniekorzystniej położonych pod względem hydraulicznym punktów na jednej kondygnacji lub w jednej strefie pożarowej (PN-EN 1074-6:2009)

W czasie pomiaru dokonano odczytu ciśnienia statycznego przy zamkniętym zaworze kulowym i ciśnienia dynamicznego przy otwartym zaworze kulowym na ustabilizowanym strumieniu wody.



IV. WYNIKI POMIARÓW HYDRANTÓW

Wykonawca
 "SPEC-POŻ" Serwis Przeciwpożarowy
 Ogińskiego 15
 58-506 Jelenia Góra

Zlecniodawca:
 Wojewódzki Szpital Rehabilitacyjny w Janowicach Wielkich, Sudecka 15
 58-520 Janowice Wielkie

LP.	HYDRANT	DYSZA	CIŚNIENIE STATYCZNE (MPa)	CIŚNIENIE DYNAMICZNE (MPa)	WYDAJNOŚĆ (l/s)	WYNIK	OPIS LOKALIZACJA
1.	80	26	0,43	0,10	7,05	NIE SPEŁNIA	hz1
2.	80	26	0,45	0,10	7,08	NIE SPEŁNIA	hz2



V. WNIOSKI

- Badana instalacja hydrantowa na terenie obiektu **NIE SPEŁNIA** wymagań norm i przepisów wskazanych w punkcie I niniejszego protokołu w zakresie parametrów technicznych ciśnienia i wydajności wodnej.
- Wartość ciśnienia dynamicznego dla najbardziej niekorzystnego pomiaru wynosi 0,099 MPa przy wartości normowej 0,2 MPa, zatem parametry techniczne sieci określa się jako niewystarczające.
- Wartość wydajności wodnej z hydrantu zewnętrznego przy dyszy 26 mm wynosi 7,05 litra/s, przy wartości normowej 10,00 litra/s zatem parametry techniczne określa się jako niewystarczające.

VI. UWAGI I ZALECENIA

Pomiary zostały wykonane przez:

• SPEC-POŻ •
SERWIS PRZECIWPOŻAROWY
Mariola Motyka
58-506 JELENIA GÓRA
ul. Ogińskiego 15, tel. 888-328-328
NIP 611-124-48-96

Data wykonania badania: 2023-02-28
Data następnego badania: 2024-02-28

