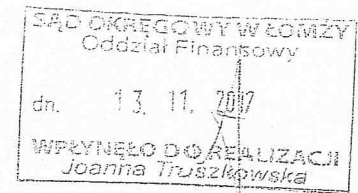


Usługi Pożarnicze
Tadeusz Wiśniewski
Pniewo, ul. Spokojna 40
18-400 Łomża
Tel. 501301631

DIREKTOR
SĄDU OKRĘGOWEGO
Łomża dn. 06.11.2017



PROTOKÓŁ

z badania ciśnienia i wydajności hydrantu wewnętrznego w SĄDZIE
OKRĘGOWYM W ŁOMŻY, UL. DWORNA 16, 18-400 ŁOMŻA.

I. INFORMACJE OGÓLNE

Badania wykonano w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2009 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U nr 56, poz. 461)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych budowli i terenów (Dz. U 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 niż zgodne PN-EN i starych),
- Polska Norma PN-EN 671-1:2002 "Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym",
- Polska Norma PN-EN 671-2:2001 "Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym",
- Polska Norma PN-EN 671-3:2009 "Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Konserwacja hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z węzłem płasko składanym",

II. WYMAGANIA NORMOWE

Ciśnienie 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 (PN-97/B-02865).

Wydajność nominalna hydrantów i zaworów hydrantowych

Obowiązują następujące wartości wydajności nominalne hydrantów wewnętrznych i zaworów hydrantowych przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody:

- hydrantu wewnętrznego 52 - 2,5 dm³/s
- hydrantu wewnętrznego 25 - 1,0 dm³/s
- zaworu hydrantowego 52 - 2,5 dm³/s (PN-97/B-02865).

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 [dm³/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-97/B-02865)
- Zastosowano urządzenie **HYDRO-TEST NR FABRYCZNY 889** przeznaczone do badania hydrantów wewnętrznych DN25,DN33,DN52 oraz hydrantów zewnętrznych DN80, DN100, DN150

IV. WYNIKI POMIARÓW

Lp.	Lokalizacja	Nr i typ hydrantu	Ciśnienie Stat. dynam.	Wydajność w l/min - dm ³ /s.
1.	Piwnica, przyłącze wody o średnicy 32mm.	Próbie wykonano na przyłączy przed wodomierzem.	0,32/0,22	62 l/min - 1,04 dm ³ /s.


V. INFORMACJA KOŃCOWA

1. Przyłącze wody znajdujące się w piwnicy obiektu, **spełnia** wymogi dla hydrantu o średnicy 25mm odnośnie ciśnienia i wydajności określone w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, oraz w PN-EN-671/1/2/3.

Minimalne ciśnienie dynamiczne powinno wynosić 0,20MPa, a wydajność 60 l/min - 1,0 dm³/s.

2. Ze względu na małą wydajność wody przy w/w próbie i konieczność instalacji hydrantów na każdej kondygnacji w obiekcie, /parter, I piętro, II piętro/- aby uzyskać odpowiednią wydajność wody 1 dm³/s na wyższych kondygnacjach, **należy zastosować urządzenie hydrantowe podnoszące ciśnienie w magistrali hydrantowej.**

USŁUGI POŻARNICZE
Tadeusz Wiśniewski
18-400 Łomża, Przewo, ul. Spokojna 40
NIP 718-111-29-52, R-450103295
tel. 501 301 631


pieczęć i podpis wykonawcy

BIATECH

CERTYFIKAT

AUTORYZACYJNY NA WYKONYWANIE CZYNNOŚCI
ZWIĄZANYCH Z BADANIAM I, PRZEGLĄDAMI,
KONSERWACJĄ HYDRANTÓW WEWNĘTRZNYCH
I ZEWNĘTRZNYCH URZĄDZENIAMI,
OPROGRAMOWANIEM FIRMY BIATECH sp. z o.o.

DLA

USŁUGI POŻARNICZE

Tadeusz Wiśniewski

Pniewo, ul. Spokojna 40

18-400 Łomża

NUMER CERTYFIKATU 889/2016

WAŻNY OD DNIA 21.03.2016 DO 21.03.2018 (2 LATA)

NUMER URZĄDZENIA POMIAROWEGO 889

NUMER ŚWIADECTWA WZORCOWANIA BIATECH21.03.16/889

BIATECH sp. z o.o. NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKOŚĆ PRAC WYKONYWANYCH
PRZEZ WSKAZANĄ FIRMĘ

BIATECH

BIATECH sp. z o.o.

15-080 Białystok ul. Elektryczna 1/3 lok. 216

NIP 542323593 REGON 200834957

KRS 0000427538

poczta@biatech.pl centrala 500221909



BIATECH

BIATECH sp. z o.o.

Przemysław Średziński
Przewodniczący Zarządu

podpis

BIATECH sp. z o.o. 15-080 Białystok ul. Elektryczna 1/3 lok. 216
centrala 500 221 909 poczta@biatech.pl