

**PROTOKÓŁ PRÓBY CIŚNIENIOWEJ NR ZISM-001**

<b>1. NAZWA INWESTYCJI</b>	Przebudowa i zmiany w zakresie spełnienia warunków ochrony przeciwpożarowej budynku administracyjno- biurowego		
<b>2. LOKALIZACJA INWESTYCJI</b>	ul. gen. Augusta Emila Fieldorfa „NILA” 15 07-410 Ostrołęka		
<b>3. NAZWA BADANEGO ELEMENTU</b>	INSTALACJA HYDRANTOWA		
<b>4. METODA BADANIA / MEDIUM</b>	Ciśnieniowa / WODA		
<b>5. APARATURA UŻYTA DO BADAŃ</b>	Keller LEO record	Nr.	11058171
<b>6. CZYNNIK UŻYTY DO BADAN</b>	WODA		
<b>7. CZAS WYTRZYMANIA I CIŚNIENIE PRÓBY</b>	0,5 h	6,0 bar	
<b>8. OCENA WYNIKÓW BADAN</b> Wynik przeprowadzonej próby	<input checked="" type="checkbox"/> pozytywny <input type="checkbox"/> negatywny		
<b>9. UWAGI</b>			
<b>10. SKŁAD KOMISJI</b>			
ZIS MRÓZ Sp.J.	WDI OBSŁUGA INWESTYCJI Sp. z o.o.	JAKKON Sp. z o.o.	
Inżynier Budowy inż. Krzysztof Adamowicz	INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO mgr inż. Mirosław Wachowiak Nr ewid. uprawnień 840/82		
Data: 12.09.2022	Data: 12.09.2022	Data	Data

materiał wbudowano  
  
podpis kier. bud.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

KIEROWNIK ROBÓT  
mgr inż. Marcin Mróz  
Upr. nr MAZ/0024/OWOS/12

# PROTOKÓŁ BADANIA

Typ sieci: instalacja hydrantowa DN25/33/52

Wykonawca  
PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

Zleceniodawca:  
Zakład Instalacji Sanitarnych MRÓZ sp. j.

ul. Bohaterów Westerplatte 5  
07-410 Ostrołęka

Adres wykonania:  
Przebudowa i zmiana w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej  
budynku administracyjno-biurowego. Zakres: instalacja hydrantowa.  
ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa "Nila" 15  
07-410 Ostrołęka

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

Data wykonania badania: 2022-10-05  
Data następnego badania: 2023-10-05

materiał wbudowano

  
.....  
podpis kier. bud.

INSPEKTOR  
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

mgr inż. Radosław Prusik

**PIROMAN** Sp. z o.o.

Durlasy 67 C, 07-402 Lelis  
tel. 668 727 974

NIP 758-235-33-54 REGON 146683900

PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C, 07-402 Lelis

KIEROWNIK ROBÓT

668 727 974

mgr inż. Marcin Mróz  
Upr. nr MAZ/0024/OWOS/12

piroman-ostroleka@wp.pl

## I. INFORMACJE OGÓLNE

Badania wykonano w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. 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 dnia 7 czerwca 2010r. 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 rurociągi,
- 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 671-1:2009 "Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym",
- Polska Norma PN-EN 671-2:2009 "Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym",
- PN-EN 14540+A1:2008 Węże pożarnicze -- Węże nieprzesiłekające, płasko składane, do hydrantów wewnętrznych
- 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.

### 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 -  $2,5 \text{ dm}^3/\text{s}$
- hydrantu wewnętrznego 33 -  $1,5 \text{ dm}^3/\text{s}$
- hydrantu wewnętrznego 25 -  $1,0 \text{ dm}^3/\text{s}$
- zaworu hydrantowego 52 -  $2,5 \text{ dm}^3/\text{s}$ .

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

materiał wbudowany

*[Podpis]*  
.....  
podpis kier. bud.

KIEROWNIK ROBÓT

mgr inż. Marcin Mróz  
MAZ/0024/OWOS/12



### 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 [ $\text{dm}^3/\text{min}$ ]
  - 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.

materiał wbudowano

  
.....  
podpis kier. bud.

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

KIEROWNIK ROBÓT

  
mgr inż. Marcin Mróz  
Upr. nr MAZ/0024/OWOS/12

# PROTOKÓŁ BADANIA WYDAJNOŚCI HYDRANTÓW

Wykonawca  
PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

Zlecniodawca:  
Zakład Instalacji Sanitarnych MRÓZ sp. j.

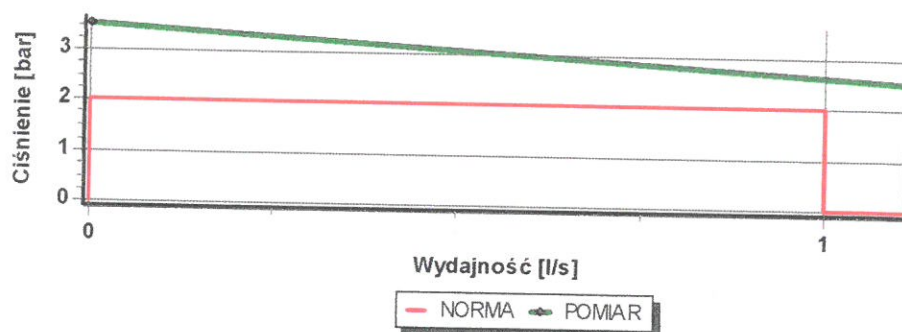
ul. Bohaterów Westerplatte 5  
07-410 Ostrołęka

Adres wykonania:  
Przebudowa i zmiana w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku administracyjno-biurowego. Zakres: instalacja hydrantowa.  
ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa "Nila" 15  
07-410 Ostrołęka

## OPIS / LOKALIZACJA

HP-1 - Niski parter. Przy klatce schodowej nr 1.

HYDRANT	DYSZA	CIŚNIENIE STATYCZNE (MPa)	CIŚNIENIE DYNAMICZNE (MPa)	WYDAJNOŚĆ (l/s) l <sub>dm3/min</sub>
25	10	0,35	0,25	1,11 66,60



## UWAGI

materiał wbudowano  
*[Signature]*  
.....  
podpis kier. bud.

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

668 727 974  
KIEROWNIK  
piroman-ostroleka@wp.pl  
mgr Inż. Marcin Mróz  
Upr. nr MAZ/0024/OWOS/

# PROTOKÓŁ BADANIA WYDAJNOŚCI HYDRANTÓW

Wykonawca  
PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

Zlecniodawca:  
Zakład Instalacji Sanitarnych MRÓZ sp. j.

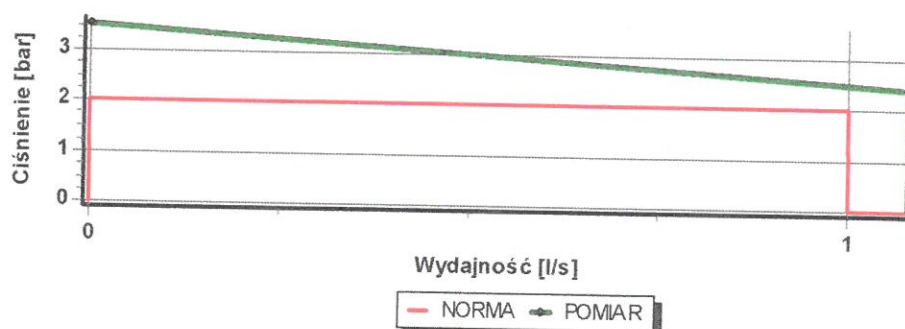
ul. Bohaterów Westerplatte 5  
07-410 Ostrołęka

Adres wykonania:  
Przebudowa i zmiana w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku administracyjno-biurowego. Zakres: instalacja hydrantowa.  
ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa "Nila" 15  
07-410 Ostrołęka

## OPIS / LOKALIZACJA

HP-2 - Parter. Przy klatce schodowej nr 1.

HYDRANT	DYSZA	CIŚNIENIE STATYCZNE (MPa)	CIŚNIENIE DYNAMICZNE (MPa)	WYDAJNOŚĆ (l/s) [dm <sup>3</sup> /min]
25	10	0,35	0,24	1,08 64,80



## UWAGI

DOKUMENTACJA

POWYKONAWCZA

materiał wbudowano

*[Signature]*  
podpis kier. bud.

KIEROWNIK ROBÓT

mgr inż. Marcin Mróz  
Upr. nr MAZ/0024/OWOS/12

PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

668 727 974  
piroman-ostroleka@wp.pl



# PROTOKÓŁ BADANIA WYDAJNOŚCI HYDRANTÓW

Wykonawca  
PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

Zlecniodawca:  
Zakład Instalacji Sanitarnych MRÓZ sp. j.

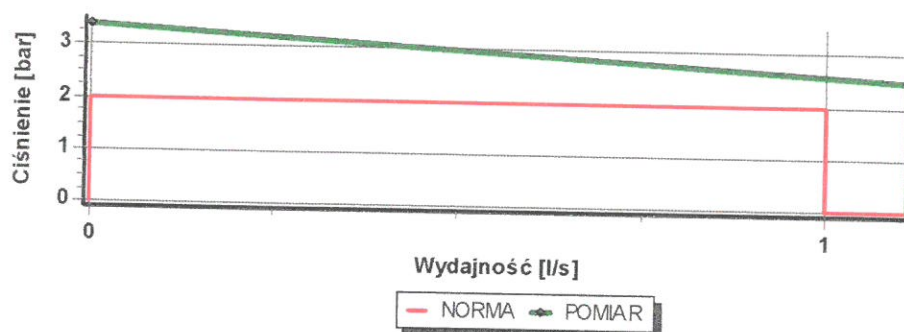
ul. Bohaterów Westerplatte 5  
07-410 Ostrołęka

Adres wykonania:  
Przebudowa i zmiana w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku administracyjno-biurowego. Zakres: instalacja hydrantowa.  
ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa "Nila" 15  
07-410 Ostrołęka

## OPIS / LOKALIZACJA

HP-3 - Niski parter. Przy klatce schodowej nr 2.

HYDRANT	DYSZA	CIŚNIENIE STATYCZNE (MPa)	CIŚNIENIE DYNAMICZNE (MPa)	WYDAJNOŚĆ (l/s) l <sub>dm3/min</sub>
25	10	0,34	0,25	1,11 66,60



## UWAGI

DOKUMENTACJA

POWYKONAWCZA

materiał wbudowano

*J. Strych*  
podpis kier. bud.

KIEROWNIK ROBÓT

mgr inż. Marcin Mróz  
Upr. nr MAZ/0024/OWOS/12

PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

668 727 974  
piroman-ostroleka@wp.pl

# PROTOKÓŁ BADANIA WYDAJNOŚCI HYDRANTÓW

Wykonawca  
PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

Zlecniodawca:  
Zakład Instalacji Sanitarnych MRÓZ sp. j.

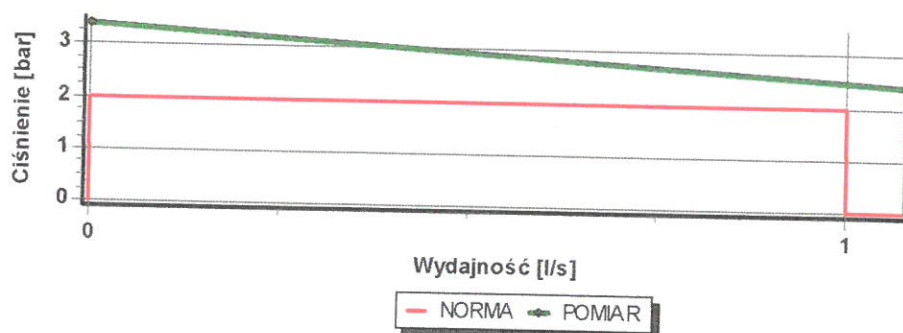
ul. Bohaterów Westerplatte 5  
07-410 Ostrołęka

Adres wykonania:  
Przebudowa i zmiana w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku administracyjno-biurowego. Zakres: instalacja hydrantowa.  
ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa "Nila" 15  
07-410 Ostrołęka

## OPIS / LOKALIZACJA

HP-4 - Niski parter. Przy klatce schodowej nr 2.

HYDRANT	DYSZA	CIŚNIENIE STATYCZNE (MPa)	CIŚNIENIE DYNAMICZNE (MPa)	WYDAJNOŚĆ (l/s) [dm <sup>3</sup> /min]
25	10	0,34	0,24	1,08 64,80



## UWAGI

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

materiał wbudowano

*[Signature]*  
podpis kier. bud.

KIEROWNIK ROBÓT

mgr inż. Marcin Mróz  
Upr. nr MAZ/0024/OWO9/12

PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

668 727 974  
piroman-ostroleka@wp.pl



# PROTOKÓŁ BADANIA WYDAJNOŚCI HYDRANTÓW

Wykonawca  
PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

Zlecniodawca:  
Zakład Instalacji Sanitarnych MRÓZ sp. j.

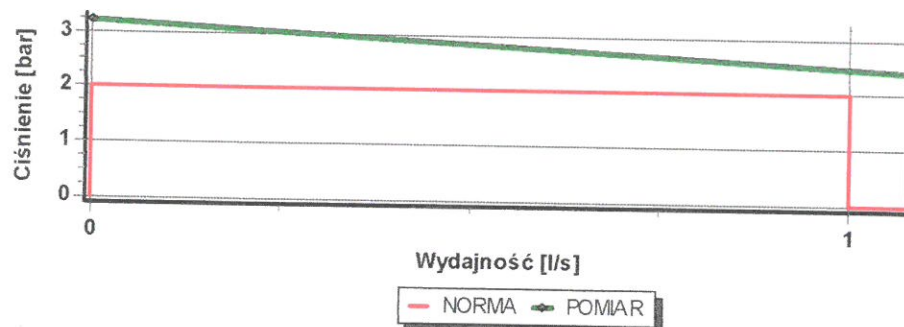
ul. Bohaterów Westerplatte 5  
07-410 Ostrołęka

Adres wykonania:  
Przebudowa i zmiana w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku administracyjno-biurowego. Zakres: instalacja hydrantowa.  
ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa "Nila" 15  
07-410 Ostrołęka

## OPIS / LOKALIZACJA

HP-5 - Parter. Przy klatce schodowej nr 2.

HYDRANT	DYSZA	CIŚNIENIE STATYCZNE (MPa)	CIŚNIENIE DYNAMICZNE (MPa)	WYDAJNOŚĆ (l/s) l <sub>dm3/min</sub>
25	10	0,32	0,24	1,08 64,80



## UWAGI

DOKUMENTACJA

POWYKONAWCZA

materiał wbudowano

*[Signature]*  
podpis kier. bud.

KIEROWNIK ROBÓT

mgr inż. Marcin Mróz  
Upz. nr MAZ/0024/QWQS/12

668 727 974

piroman-ostroleka@wp.pl

PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

# PROTOKÓŁ BADANIA WYDAJNOŚCI HYDRANTÓW

Wykonawca  
PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

Zlecniodawca:  
Zakład Instalacji Sanitarnych MRÓZ sp. j.

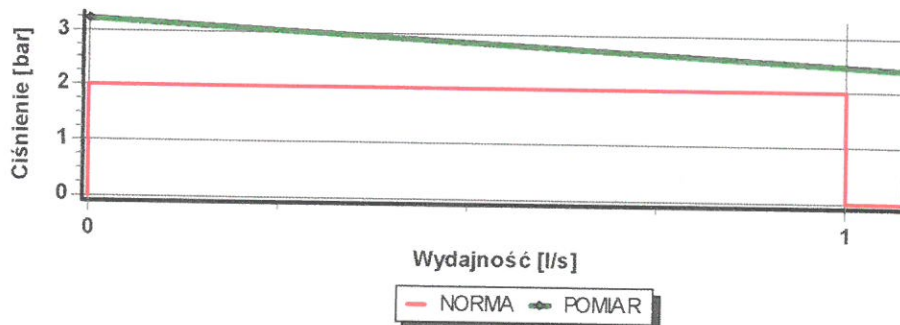
ul. Bohaterów Westerplatte 5  
07-410 Ostrołęka

Adres wykonania:  
Przebudowa i zmiana w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku administracyjno-biurowego. Zakres: instalacja hydrantowa.  
ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa "Nila" 15  
07-410 Ostrołęka

## OPIS / LOKALIZACJA

HP-6 - Parter. Korytarz. Przy wydziale wydawania paszportów.

HYDRANT	DYSZA	CIŚNIENIE STATYCZNE (MPa)	CIŚNIENIE DYNAMICZNE (MPa)	WYDAJNOŚĆ (l/s) [dm <sup>3</sup> /min]
25	10	0,32	0,24	1,08 64,80



## UWAGI

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

materiał wbudowano

*S. Stojek*  
podpis kier. bud.

PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

KIEROWNIK ROBÓT

mgr inż. Marcin Mróz  
Upr. nr MAZ/0024/QWOS/12

668 727 974

piroman-ostroleka@wp.pl

# PROTOKÓŁ BADANIA WYDAJNOŚCI HYDRANTÓW

Wykonawca  
PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

Zlecniodawca:  
Zakład Instalacji Sanitarnych MRÓZ sp. j.

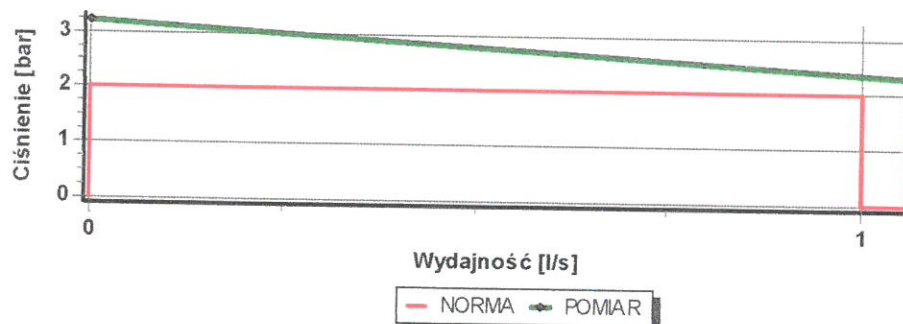
ul. Bohaterów Westerplatte 5  
07-410 Ostrołęka

Adres wykonania:  
Przebudowa i zmiana w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku administracyjno-biurowego. Zakres: instalacja hydrantowa.  
ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa "Nila" 15  
07-410 Ostrołęka

## OPIS / LOKALIZACJA

HP-7 - I Piętro. Przy klatce schodowej nr 2.

HYDRANT	DYSZA	CIŚNIENIE STATYCZNE (MPa)	CIŚNIENIE DYNAMICZNE (MPa)	WYDAJNOŚĆ ( l/s ) [dm3/min]
25	10	0,32	0,23	1,06 63,60



## UWAGI

DOKUMENTACJA

POWYKONAWCZA

materiał wbudowano

*S. Strąjek*  
.....  
podpis kier. bud.

KIEROWNIK ROBÓT

mgr inż. Mariusz Mróz  
Inż. nr MAZ/0024TOWQS/12

668 727 974

PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

piroman-ostroleka@wp.pl



# PROTOKÓŁ BADANIA WYDAJNOŚCI HYDRANTÓW

Wykonawca  
PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

Zleceniodawca:  
Zakład Instalacji Sanitarnych MRÓZ sp. j.

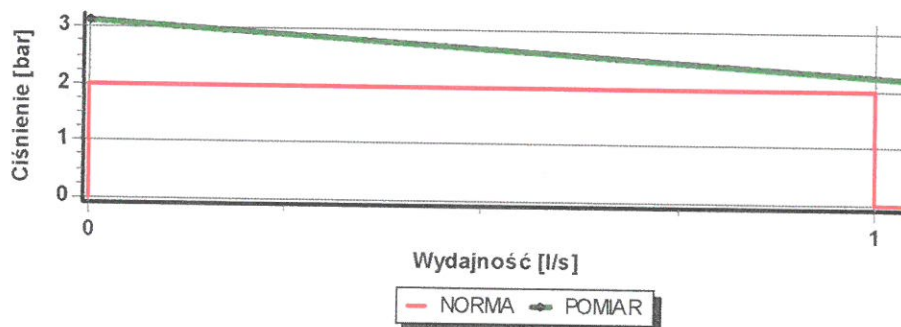
ul. Bohaterów Westerplatte 5  
07-410 Ostrołęka

Adres wykonania:  
Przebudowa i zmiana w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku administracyjno-biurowego. Zakres: instalacja hydrantowa.  
ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa "Nila" 15  
07-410 Ostrołęka

## OPIS / LOKALIZACJA

HP-8 - II Piętro. Przy klatce schodowej nr 2.

HYDRANT	DYSZA	CIŚNIENIE STATYCZNE (MPa)	CIŚNIENIE DYNAMICZNE (MPa)	WYDAJNOŚĆ (l/s) l dm <sup>3</sup> /min
25	10	0,31	0,22	1,04 62,40



## UWAGI

DOKUMENTACJA

POWYKONAWCZA

materiał wbudowano

*[Podpis]*  
podpis kier. bud.

KIEROWNIK ROBÓT

mgr inż. Marcin Mróz  
Dpr. nr MAZ.0024/QWOS/17  
668 727 974

PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

piroman-ostroleka@wp.pl

# PROTOKÓŁ BADANIA WYDAJNOŚCI HYDRANTÓW

Wykonawca  
PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

Zleceniodawca:  
Zakład Instalacji Sanitarnych MRÓZ sp. j.

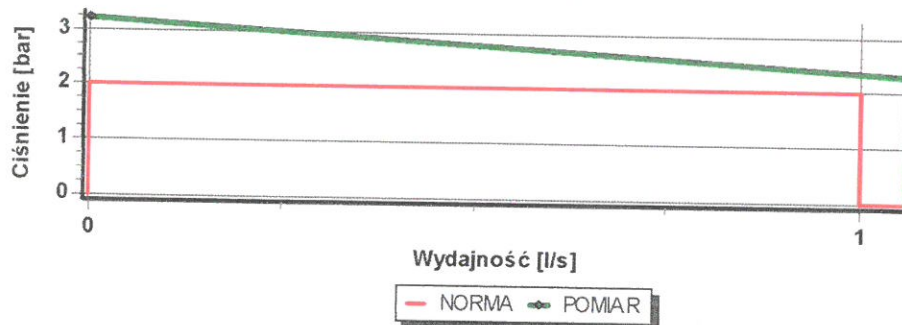
ul. Bohaterów Westerplatte 5  
07-410 Ostrołęka

Adres wykonania:  
Przebudowa i zmiana w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku administracyjno-biurowego. Zakres: instalacja hydrantowa.  
ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa "Nila" 15  
07-410 Ostrołęka

## OPIS / LOKALIZACJA

HP-9 - Parter. Korytarz.

HYDRANT	DYSZA	CIŚNIENIE STATYCZNE (MPa)	CIŚNIENIE DYNAMICZNE (MPa)	WYDAJNOŚĆ (l/s) Idm3/min1
25	10	0,32	0,23	1,06 63,60



## UWAGI

DOKUMENTACJA

POWYKONAWCZA

materiał wbudowano

*S. Strzech*  
podpis kier. bud.

PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

KIEROWNIK ROBÓT

*mgr inż. Marcin Mróz*  
Upr. nr MAZ/0024/OWO9/12

668 727 974  
piroman-ostroleka@wp.pl

# PROTOKÓŁ BADANIA WYDAJNOŚCI HYDRANTÓW

Wykonawca  
PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

Zleceniodawca:  
Zakład Instalacji Sanitarnych MRÓZ sp. j.

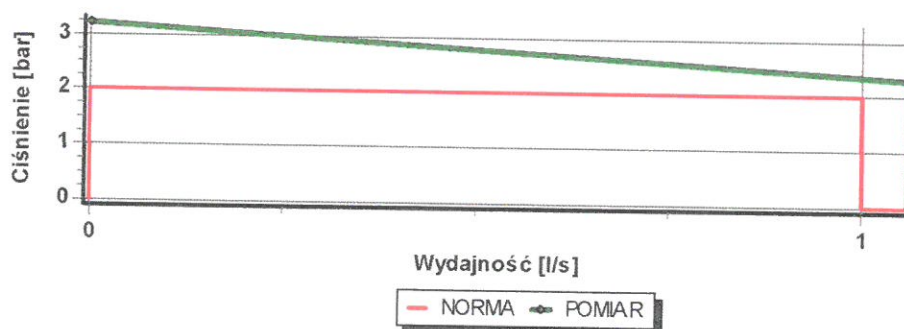
ul. Bohaterów Westerplatte 5  
07-410 Ostrołęka

Adres wykonania:  
Przebudowa i zmiana w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku administracyjno-biurowego. Zakres: instalacja hydrantowa.  
ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa "Nila" 15  
07-410 Ostrołęka

## OPIS / LOKALIZACJA

HP-10 - I Piętro. Korytarz.

HYDRANT	DYSZA	CIŚNIENIE STATYCZNE (MPa)	CIŚNIENIE DYNAMICZNE (MPa)	WYDAJNOŚĆ (l/s) [dm <sup>3</sup> /min]
25	10	0,32	0,23	1,06 63,60



## UWAGI

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

materiał wbudowano

*J. J. Kojak*  
podpis kier. bud.

KIEROWNIK ROBÓT

mgr Inż. Marcin Mróz  
Upr. nr M.2/0024/OWO9/12

PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

668 727 974  
piroman-ostroleka@wp.pl



# PROTOKÓŁ BADANIA WYDAJNOŚCI HYDRANTÓW

Wykonawca  
PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

Zleceniodawca:  
Zakład Instalacji Sanitarnych MRÓZ sp. j.

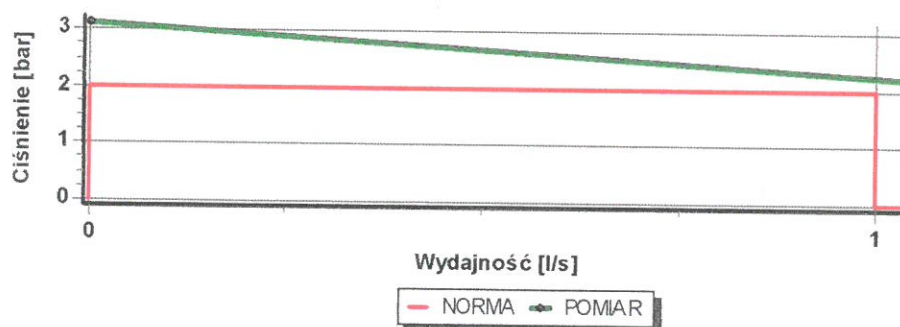
ul. Bohaterów Westerplatte 5  
07-410 Ostrołęka

Adres wykonania:  
Przebudowa i zmiana w zakresie warunków ochrony przeciwpożarowej budynku administracyjno-biurowego. Zakres: instalacja hydrantowa.  
ul. Gen. Augusta Emila Fieldorfa "Nila" 15  
07-410 Ostrołęka

## OPIS / LOKALIZACJA

HP-11 - II Piętro. Korytarz.

HYDRANT	DYSZA	CIŚNIENIE STATYCZNE (MPa)	CIŚNIENIE DYNAMICZNE (MPa)	WYDAJNOŚĆ ( l/s ) Idm3/min1
25	10	0,31	0,22	1,04 62,40



## UWAGI

DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA

materiał wbudowano

*[Signature]*  
podpis kier. bud.

KIEROWNIK ROBÓT

mgr Inż. Marcin Mróz  
Upz. nr MAZ/0024/QWOS/12

668 727 974

PIROMAN Sp. z o.o.  
Durlasy 67C  
07-402 Lelis

piroman-ostroleka@wp.pl

## V. WNIOSKI.

- Badana sieć hydrantowa na terenie obiektu **SPEŁNIA** wymogi norm i przepisów w zakresie parametrów technicznych ciśnienia i wydajności wodnej wskazanych w punkcie I niniejszego protokołu.
- Wartość ciśnienia dynamicznego wynosi 0,22 MPa przy wartości normowej 0,2 MPa, zatem parametry techniczne sieci określa się jako prawidłowe.
- Wartość wydajności wodnej z hydrantu wewnętrznego przy dyszy 10 mm wynosi 1,04 l/s, przy wartości normowej 1,00 litra/s zatem parametry techniczne określa się jako prawidłowe.

## VI. UWAGI

Dokonanie pomiarów ciśnienia i wydajności wodnej hydrantów wewnętrznych odbywało się w godzinach pomiędzy 09:00 – 12:00 dnia 05.10.2022 r.

Pomiary zostały wykonane przez:

**PIROMAN** Sp. z o.o.  
Durlasy 67 C, 07-402 Lelis  
tel. 668 727 974  
NIP 758-235-33-54 REGON 146683900

Protokół sporządził:

**INSPEKTOR  
OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**  
*mgr inż. Radosław Prusik*

Data wykonania protokołu badania: 05-10-2022 r.  
Data następnego badania: październik 2023 r.

materiał wbudowano  
*[podpis]*  
podpis kier. bud.

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

Piroman Sp. z o.o.  
668 727 974  
Durlasy 67 C  
piroman-ostroleka@wp.pl  
07-402 Lelis

**KIEROWNIK ROBÓT**  
*mgr inż. Marcin Mróz*  
Upr. nr M&Z/0024/OWOS/12



## LICENCJA WYKONAWCY

**Carboline Polska Sp. z o.o. zaświadcza, że firma:**

**Zakład Instalacji Sanitarnych Mróz Sp.J.**

*ul. Bohaterów Westerplatte 5*

07-410 Ostrołęka

NIP: 7582254020

Została przeszkolona w zakresie prawidłowego zgodnego z ETA lub AT stosowania wyrobów Carboline Polska Sp. z o.o. przeznaczonych do wykonywania zabezpieczeń ogniochronnych przejść instalacyjnych, przejść kombinowanych rur, kabli i złączy liniowych oraz innych zgodnych z aprobatami rozwiązań technicznych.

Licencja obejmuje następujące wyroby wprowadzane na rynek przez Carboline Polska Sp. z o.o.:

Multitube - ogniochronna opaska na rury i kable  
CarboCollar CC - kołnierze ogniochronne  
CarboWrap CW - opaski ogniochronne  
Flame Cabel Pasta A - ogniochronna bariera ablacyjna  
Flame Cabel Pasta I - ogniochronna bariera pęczniejąca  
Flame Cabel Farba - ogniochronna bariera pęczniejąca  
Piro Acrylic Sealant AC120 - ogniochronny uszczelniacz  
Piro Foam PF240 - ogniochronny wypełniacz

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

**Szkolenie wykonał autoryzowany Dystrybutor THALE Sp. z o. o. Sp. k. (dawniej NICZUK Sp. J.)**

**niczuk**

za zgodność  
z oryginałem

Niniejszy dokument jest ważny do dnia 29.03.2024

KIEROWNIK ROBÓT

mgr inż. Marcin Mróz  
Upr. nr M/2/0024/OWOS/12

Wiślina, dnia 29.03.2022

Nr Licencji: 52/2022

materiał wbudowano

*J. Staryk*  
.....  
podpis kier. bud.

Prezes Zarządu

mgr inż. Władysław Gierej

za zgodność  
z oryginałem



Osoby przeszkolone w ramach licencji:

1. Szymański Witold
2. Szymański Paweł
3. Mróz Marcin
4. Małaszek Michał
5. Łukasik Wiesław
6. Kulas Jarosław
7. Kaczyński Krzysztof
8. Zięba Adam
9. Adamowicz Krzysztof
10. Dudkiewicz Monika
11. Boguniecka Justyna
12. Jaszczołt Łukasz
13. Kulas Marek

**DOKUMENTACJA  
POWYKONAWCZA**

materiał wbudowano

  
.....  
podpis kier. bud.

za zgodność  
z oryginałem  
**KIEROWNIK ROBÓT**

  
mgr inż. Marcin Mróz  
Upr. nr MAZ/002473/W