

Wrocław, dnia 22 lipca 2024 r.

PROTOKÓŁ Nr 29/2024

Pomiaru ciśnienia i wydajności hydrantów wewnętrznych
w [REDAKTOWANE]
we Wrocławiu przy ul. Fabrycznej 10

Pomiarów dokonano urządzeniem **HYDRO - TEST** firmy **KRASAF** przeznaczonego do badania i konserwacji hydrantów przeciwpożarowych nr fabryczny 955 (certyfikat 955/2021) (świadcstwo wzorcowania BIATECH nr 30.01.23/955)

l.p.	Nazwa	Jednostka	Wartość
1.	Zakres pomiaru ciśnienia	MPa	0 - 1,6
2.	Zakres pomiaru strumienia objętości	dm ³ /s	1 - 15
3.	Błąd pomiaru ciśnienia	%	1,6
4.	Błąd pomiaru strumienia objętości	%	0,8
5.	Zakres temperatury pracy	°C	+1 do +50
6.	Dokładność pomiaru	Pa	19,954
7.	Ilość pomiarów uśrednionych		4
8.	Czas pomiaru ciśnienia	s	1

1. Istniejące warunki techniczne sieci:

- sieć wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami zewnętrznymi (nadziemne i podziemne) DN80 oraz hydranty wewnętrzne
- zasilanie – z sieci zewnętrznej wodociągowej

2. Pomiar ciśnienia i wydajności przeprowadzono uwzględniając wymagane minimalne wartości 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 (Dz. U. Nr 210, poz. 719)

3. Program badań:

- pomiar ciśnienia wyływu i wydajności wodnej z uwzględnieniem średnicy dyszy równoważnej
- pomiar jednoczesności poboru wody na sieci
- przegląd hydrantów wg. procedury określonej w normie PN-EN 671-1

KONSERWATOR
Andrzej Krauze
Andrzej Krauze

LIFPRO ANDRZEJ DĄBROWSKI
ul. Gajowicka 112 B. 53 - 407 Wrocław
biuro@lifpro.pl +48 71 307 31 70
www.lifpro.pl +48 791 423 653
NIP: 8992654162. REG: 022348861

4. Tabela wyników

L.p.	Lokalizacja hydrantu	Pomiar wydajności		Pomiar ciśnienia		
		Otrzymany wynik dm ³ /s	Wymagana wielkość dm ³ /s	Otrzymany wynik MPa	Wymagana wielkość MPa	Ciśnienie statyczne
1.	Hala B1, nasycalnia Hydrant Ø52 nr B1/20	2,62	2,50	0,31	0,20	0,39

Pomiary wykazały, że poddane badaniu hydranty **spełniają** wymagania Polskiej Normy nr PN – EN – 671 – 3 oraz wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 210, poz. 719)

Wykonawca


KONSERWATOR
Andrzej Krauze

LIFPRO ANDRZEJ DĄBROWSKI
ul. Gajowicka 112 B, 53 - 407 Wrocław
biuro@lifpro.pl +48 71 307 31 70
www.lifpro.pl +48 791 423 653
NIP: 8992654162, REG: 022348861

Zleceniodawca
Zobowiązanie
Global Repair Solutions
Andrzej Piórkowski

Wrocław, dnia 05 września 2024 r.

PROTOKÓŁ Nr 33/2024

Pomiaru ciśnienia i wydajności hydrantów wewnętrznych
w **DOZAMEL** we Wrocławiu przy ul. Fabrycznej 10

Pomiarów dokonano urządzeniem **HYDRO - TEST** firmy **KRASAF** przeznaczonego do badania i konserwacji hydrantów przeciwpożarowych nr fabryczny 955 (certyfikat 955/2021) (świadcstwo wzorcowania BIA TECH nr 30.01.23/955)

I.p.	Nazwa	Jednostka	Wartość
1.	Zakres pomiaru ciśnienia	MPa	0 - 1,6
2.	Zakres pomiaru strumienia objętości	dm ³ /s	1 -15
3.	Błąd pomiaru ciśnienia	%	1,6
4.	Błąd pomiaru strumienia objętości	%	0,8
5.	Zakres temperatury pracy	°C	+1 do +50
6.	Dokładność pomiaru	Pa	19,954
7.	Ilość pomiarów uśrednionych		4
8.	Czas pomiaru ciśnienia	s	1

1. Istniejące warunki techniczne sieci:

- a. sieć wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami zewnętrznymi (nadziemne i podziemne) DN80 oraz hydranty wewnętrzne
- b. zasilanie – z sieci zewnętrznej wodociągowej

2. Pomiar ciśnienia i wydajności przeprowadzono uwzględniając wymagane minimalne wartości 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 (Dz. U. Nr 210, poz. 719)

3. Program badań:

- pomiar ciśnienia wypływu i wydajności wodnej z uwzględnieniem średnicy dyszy równoważnej
- pomiar jednoczesności poboru wody na sieci
- przegląd hydrantów wg. procedury określonej w normie PN-EN 671-1

KONSERWATOR

Andrzej Krauze

LIFPRO ANDRZEJ DĄBROWSKI
ul. Gajowicka 112 B, 53 - 407 Wrocław
biuro@lifpro.pl +48 71 307 31 70
www.lifpro.pl +48 791 423 653
NIP: 8992654162, REG-022348861

4. Tabela wyników

L.p.	Lokalizacja hydrantu	Pomiar wydajności		Pomiar ciśnienia		
		Otrzymany wynik dm ³ /s	Wymagana wielkość dm ³ /s	Otrzymany wynik MPa	Wymagana wielkość MPa	Ciśnienie statyczne
1.	Hala B1, część biurowa, str. południowa, parter Hydrant Ø25 nr B1/47	1.05	1.00	0.24	0.20	0.36
2.	Hala B1, część biurowa, str. południowa, piętro Hydrant Ø25 nr B1/148	1.02	1.00	0.23	0.20	0.32
3.	Hala B1, część biurowa, str. północna, piwnica, Hydrant Ø25 nr B1/33	1.22	1.00	0.33	0.20	0.38
4.	Hala B1, część biurowa, str. północna, parter Hydrant Ø25 nr B1/19	1.03	1.00	0.24	0.20	0.32
5.	Hala B1, część biurowa, str. północna, I piętro, Hydrant Ø25 nr B1/34	0.95	1.00	0.20	0.20	0.30
6.	Hala B1, część biurowa, str. północna, II piętro, Hydrant Ø25 nr B1/35	0.83	1.00	0.19	0.20	0.28

Pomiary wykazały, że poddane badaniu hydranty nie spełniają wymagania Polskiej Normy nr **PN – EN – 671 – 3** oraz wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 210, poz. 719)

Wykonawca

KONSERWATOR

Andrzej Krauze

LIFPRO ANDRZEJ DĄBROWSKI
ul. Gajowicka 112 B 53 - 407 Wrocław
biuro@lifpro.pl +48 71 307 31 70
www.lifpro.pl +48 791 423 653
NIP 8992654152 REG 022348861

Zleceniodawca

Dzień 7
Rafał Tęcza

Zca Dyrektora Biura Zarządzania Projektami
in
Rafał Tęcza

Wrocław, dnia 12 listopada 2024 r.

PROTOKÓŁ Nr 39/2024

Pomiaru ciśnienia i wydajności hydrantów wewnętrznych
w **DOZAMEL** we Wrocławiu przy ul. Fabrycznej 10

Pomiarów dokonano urządzeniem **HYDRO - TEST** firmy **KRASAF** przeznaczonego do badania i konserwacji hydrantów przeciwpożarowych nr fabryczny 955 (certyfikat 955-2021) (świadcstwo wzorcowania BIALECH nr 30.01.23.955)

Lp.	Nazwa	Jednostka	Wartość
1.	Zakres pomiaru ciśnienia	MPa	0 - 1.6
2.	Zakres pomiaru strumienia objętości	dm ³ /s	1 -15
3.	Błąd pomiaru ciśnienia	%	1.6
4.	Błąd pomiaru strumienia objętości	%	0.8
5.	Zakres temperatury pracy	°C	+1 do +50
6.	Dokładność pomiaru	Pa	19.954
7.	Ilość pomiarów uśrednionych		4
8.	Czas pomiaru ciśnienia	s	1

1. Istniejące warunki techniczne sieci:

- sieć wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami zewnętrznymi (nadziemne i podziemne) DN80 oraz hydranty wewnętrzne
- zasilanie z sieci zewnętrznej wodociągowej

2. Pomiar ciśnienia i wydajności przeprowadzono uwzględniając wymagane minimalne wartości 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 (Dz. U. Nr 210, poz. 719)

3. Program badań:

- pomiar ciśnienia wypływu i wydajności wodnej z uwzględnieniem średnicy dyszy równoważnej
- pomiar jednoczesności poboru wody na sieci
- przegląd hydrantów wg. procedury określonej w normie PN-EN 671-1


KONSERWATOR
Andrzej Krauze

LIFPRO ANDRZEJ DĄBROWSKI
ul. Gajowicka 112 B 53-407 Wrocław
biuro@lifpro.pl +48 71 307 31 70
www.lifpro.pl +48 791 423 653
NIP: 8992654162, REG 022348861

Tabela sprawdzonych elementów hydrantu

I.p.	Rodzaj czynności	B1/47	B1/148	B1/33	B1/19	B1/34	B1/35
1.	Sprawdzenie wydajności wodnej na wylocie przewodnicy	+	+	+	+	+	+
2.	Sprawdzenie ciśnienia statycznego i dynamicznego	+	+	+	+	+	+
3.	Sprawdzenie dostępu do hydrantu i jego stanu technicznego (uszkodzenia mechaniczne, korozja, przecieki itp.)	+	+	+	+	+	+
4.	Stan instrukcji obsługi (czytelność)	+	+	+	+	+	+
5.	Oznakowanie hydrantu - wyraźne i czytelne	+	+	+	+	+	+
6.	Stan zamocowania do ściany (elementu nosnego) odpowiedni do przeznaczenia i pewne zamontowanie	+	+	+	+	+	+
7.	Stan wypływającej wody - równomierny i dostateczny według wskazan zastosowanego urządzenia pomiarowego	+	+	+	+	-	-
8.	Prawidłowość pracy urządzenia pomiarowego w zakresie dopuszczalnych wielkości pomiarowych i dokładności	+	+	+	+	+	+
9.	Sprawdzenie stanu węża w zakresie: uszkodzeń, zniekształceń, zużycia lub pęknięcia	+	+	+	+	+	+
10.	Stan zacisków i tasmowania węża - stosownie do typu i właściwego zacisnięcia na tulei	+	+	+	+	+	+
11.	Łatwość obrotu zwijadła w obu kierunkach	nie posiada	nie posiada	nie posiada	nie posiada	nie posiada	nie posiada
12.	Łatwość obrotu zwijadła i wychyłanie się jego o kąt 180° - dla zwijadła wychyłnego	nie posiada	Nie posiada	nie posiada	nie posiada	nie posiada	nie posiada
13.	Poprawność pracy zaworu automatycznego oraz dodatkowego serwisowego zaworu odcinającego dla zwijadła automatycznych	Nie posiada	nie posiada	nie posiada	nie posiada	nie posiada	nie posiada
14.	Stan przewodów rurowych zasilających w wodę	+	+	+	+	+	+
15.	Stan szatek hydrantowych w zakresie uszkodzeń mechanicznych korozji, łatwości otwierania drzwi	+	+	+	+	+	+
16.	Rodzaj przewodnicy oraz łatwość posługiwania się nią	+	+	+	+	+	+
17.	Prawidłowość zamontowania i pracy przewodnicy węża	+	+	+	+	+	+
18.	Gotowość hydrantu do natychmiastowego użycia	+	+	+	+	-	-

(+) - wynik pozytywny - zgodny z wymaganiami

(-) - wynik negatywny - niezgodny z wymaganiami

KONSERWATOR

.....
Andrzej Królak

(imię i nazwisko wykonawcy pomiaru)

LIFPRO ANDRZEJ DĄBROWSKI
 ul. Gajowicka 112 B / 53 - 407 Wrocław
 biuro@lifpro.pl +48 71 307 31 70
 www.lifpro.pl +48 791 423 653
 NIP: 8992654162 REG: 022348861

Drac. Przetw.
Marcin

.....
 (pieczęć i podpis zlecentodawcy)

Z ca. Dzw. na B. ca. Zarządca i P. n. e. d. am.
Rafał Tecca
 Rafał Tecca

Wrocław, dnia 15 listopada 2024 r.

PROTOKÓŁ Nr 42/2024

Pomiaru ciśnienia i wydajności hydrantów wewnętrznych
w [REDAKTOWANE] we Wrocławiu przy ul. Fabrycznej 10

Pomiarów dokonano urządzeniem **HYDRO - TEST** firmy **KRASAF** przeznaczonego do badania i konserwacji hydrantów przeciwpożarowych nr fabryczny 955 (certyfikat 955/2021) (świadcstwo wzorcowania BIATECH nr 30.01.23/955)

l.p.	Nazwa	Jednostka	Wartość
1.	Zakres pomiaru ciśnienia	MPa	0 - 1,6
2.	Zakres pomiaru strumienia objętości	dm ³ /s	1 -15
3.	Błąd pomiaru ciśnienia	%	1,6
4.	Błąd pomiaru strumienia objętości	%	0,8
5.	Zakres temperatury pracy	°C	+1 do +50
6.	Dokładność pomiaru	Pa	19,954
7.	Ilość pomiarów uśrednionych		4
8.	Czas pomiaru ciśnienia	s	1

1. Istniejące warunki techniczne sieci:

- sieć wodociągowa przeciwpożarowa z hydrantami zewnętrznymi (nadziemne i podziemne) DN80 oraz hydranty wewnętrzne
- zasilanie – z sieci zewnętrznej wodociągowej

2. Pomiar ciśnienia i wydajności przeprowadzono uwzględniając wymagane minimalne wartości 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 (Dz. U. Nr 210, poz. 719)

3. Program badań:

- pomiar ciśnienia wypływu i wydajności wodnej z uwzględnieniem średnicy dyszy równoważnej
- pomiar jednoczesności poboru wody na sieci
- przegląd hydrantów wg. procedury określonej w normie PN-EN 671-1

KONSERWATOR


Andrzej Krauze

4. Tabela wyników

Lp.	Lokalizacja hydrantu	Pomiar wydajności		Pomiar ciśnienia		
		Otrzymany wynik dm ³ /s	Wymagana wielkość dm ³ /s	Otrzymany wynik MPa	Wymagana wielkość MPa	Ciśnienie statyczne
1.	Hala B1, część biurowa, str. północna, I piętro, Hydrant O25 nr B1 34	1,12	1,00	0,20	0,25	0,30
2.	Hala B1, część biurowa, str. północna, II piętro, Hydrant O25 nr B1 35	1,02	1,00	0,20	0,20	0,25

Pomiary wykazały, że poddane badaniu hydranty **spełniają** wymagania Polskiej Normy nr **PN – EN – 671 – 3** oraz wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 210, poz. 719)

Wykonawca

KONSERWATOR

 Andrzej Krauze

LIFPRO ANDRZEJ DĄBROWSKI
 ul. Gajowicka 112 B, 53 - 407 Wrocław
 biuro@lifpro.pl +48 71 307 31 70
 www.lifpro.pl +48 791 423 653
 NIP: 8992654162, REG: 022348861

Zleceniodawca



Tabela sprawdzonych elementów hydrantu

I.p	Rodzaj czynności	B1/52	B1/53	B1/21	B1/22
1.	Sprawdzenie wydajności wodnej na wylocie przewodnicy	+	+	+	+
2.	Sprawdzenie ciśnienia - statycznego i dynamicznego	+	+	+	+
3.	Sprawdzenie dostępu do hydrantu i jego stanu technicznego (uszkodzenia mechaniczne, korozja, przecieki itp.)	+	+	+	+
4.	Stan instrukcji obsługi (czystość i czytelność)	+	+	+	+
5.	Oznakowanie hydrantu - wyraźne i czytelne	+	+	+	+
6.	Stan zamocowania do ściany (elementu nośnego) - odpowiedni do przeznaczenia i pewne zamontowanie	+	+	+	+
7.	Stan wypływającej wody - równomierny i dostateczny według wskazan zastosowanego urządzenia pomiarowego	+	+	+	+
8.	Prawidłowość pracy urządzeń pomiarowych w zakresie dopuszczalnych wielkości pomiarowych i dokładności	+	+	+	+
9.	Sprawdzenie stanu węża w zakresie: uszkodzeń, zmieszkań, zużycia lub pęknięcia	+	+	+	+
10.	Stan zacisków i tasmowania węża - stosownie do typu i właściwego zacisnięcia na tulei	+	+	+	+
11.	Łatwość obrotu zwijadła w obu kierunkach	nie posiada	nie posiada	nie posiada	nie posiada
12.	Łatwość obrotu zwijadła i wychylenie się jego o kąt 180° dla zwijadła wychylnego	Nie posiada	Nie posiada	Nie posiada	nie posiada
13.	Poprawność pracy zaworu automatycznego oraz dodatkowego serwisowego zaworu odcinającego dla zwijadeł automatycznych	nie posiada	nie posiada	Nie posiada	nie posiada
14.	Stan przewodów rurowych zasilających w wodę	+	+	+	+
15.	Stan szalek hydrantowych w zakresie uszkodzeń mechanicznych korozji, łatwości otwierania drzwi	+	+	+	+
16.	Rodzaj przewodnicy oraz łatwość posługiwania się nią	+	+	+	+
17.	Prawidłowość zamontowania i pracy przewodnicy węża	+	+	+	+
18.	Gotowość hydrantu do natychmiastowego użycia	+	+	+	+

(+) - wynik pozytywny zgodny z wymaganiami

(-) - wynik negatywny niezgodny z wymaganiami

Badana sieć wodociągowa przeciwpożarowa (hydranty wewnętrzne) nie spełnia wymagań normy PN-EN 671 3

KONSERWATOR

Andrzej Kozłowski

(imię i nazwisko wykonawcy pomiaru)



(pieczęć i podpis rzeczoznawcy)

4. Tabela wyników

L.p.	Lokalizacja hydrantu	Pomiar wydajności		Pomiar ciśnienia		
		Otrzymany wynik dm ³ /s	Wymagana wielkość dm ³ /s	Otrzymany wynik MPa	Wymagana wielkość MPa	Ciśnienie statyczne
1.	Hala B1, część biurowa, str. południowa, I piętro, kl. schodowa Hydrant O25 nr B1/52	1.17	1.00	0.27	0.20	0.36
2.	Hala B1, część biurowa, str. północna, piwnica. Hydrant O25 nr B1/53	1.03	1.00	0.21	0.20	0.29
3.	Hala B1, hala produkcja, str. południowa, przy maszynie Kollman Hydrant O52 nr B1/21	2.54	1.00	0.26	0.20	0.33
4.	Hala B1, część biurowa, str. południowa, parter Hydrant O25 nr B1/22	1.24	1.00	0.31	0.20	0.39

Pomiary wykazały, że poddane badaniu hydranty **spełniają** wymagania Polskiej Normy nr **PN – EN – 671 – 3** oraz wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 210, poz. 719)

Wykonawca


KONSERWATOR
Andrzej Krauze

LIFPRO ANDRZEJ DĄBROWSKI
ul. Gajowicka 112 B, 53-407 Wrocław
biuro@lifpro.pl +48 71 307 31 70
www.lifpro.pl +48 791 423 653
NIP: 8992654162 REG 022348861

Zleceniodawca

