

GAMI Serwis Ppoż.
Marta Wypych
ul. Irkucka 18
51-210 Wrocław
biuro@gami.wroc.pl

PROTOKÓŁ BADANIA
WYDAJNOŚCI
ORAZ PRZEGLĄDU I
KONSERWACJI
HYDRANTÓW ZEWNĘTRZNYCH



Obiekt: Wojewódzki Szpital Specjalistyczny
Adres: ul. Poświęcka 8
Wrocław

Przeгляд dnia
2022-12-28

GAMI SERWIS PPOŻ.
Marta Wypych
51-210 Wrocław, ul. Irkucka 18
tel. 71 345 69 42
NIP 8961418012 REGON 367872158

Przeгляд ustalil:(wykonawca) i (zleceniodawca)
na dzień: 28.12.2022

Naziemny przy warsztatach

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	26,00	0,22	10,49

Uwagi: DN: 80
NIESPRAWNE ODWODNIENIE HYDRANTU

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Naziemny przy budynku głównym A

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	26,00	0,25	11,18

Uwagi: DN: 80
NIESPRAWNE ODWODNIENIE HYDRANTU

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Naziemny przy budynku B

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,00	26,00	0,00	0,00

Uwagi: DN: 80
NIESPRAWNY

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Następny przeгляд: 12/23

Dane do programu wprowadził: [Signature]

VII. WNIOSKI

VII.1 ANALIZA PRZEGLĄDU I WYNIKÓW POMIARÓW

- Zmierzona wydajność hydrodynamiczna hydrantu zewnętrznego została uzyskana/nie została uzyskana przy średnicy dyszy pomiarowej 26 dla najbardziej niekorzystnego urządzenia przeciwpożarowego (hydrantu zewnętrznego) jest **większa** od wartości nominalnej co najmniej 10,00 dm³/s przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa, zatem parametry techniczne hydrantów określa się jako **pozytywne**
- Badanie hydrantów przeciwpożarowych przeprowadzono zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Do zobrazowania pełnej charakterystyki pracy wykonano pomiary w każdym urządzeniu gaśniczym.
- Przeprowadzono badanie **3** hydrantów.
- Pomiaru dokonano urządzeniem z ważnym Świadectwem Wzorcowania **817/21**

VII.2 WNIOSKI I ZALECENIA

Badane hydranty przeciwpożarowe na terenie obiektu **SPEŁNIAJĄ** wymagania wydajności oraz ciśnienia hydrodynamicznego.

Pomiary zostały dokonane przez: *Marta Wypych*

Protokół zawiera *2* stron.

GAMI
Konservator Sprzętu Ppoż.
..... *Tomasz Kołodziejczyk*

pieczęć imienna / podpis
wykonawcy badania

GAMI SERWIS PPOŻ.
51-210 Wrocław, ul. Irkucka 18
tel. 71 345 69 42
NIP 8961418012 REGON 367872158

GAMI Serwis Ppoż.
Marta Wypych
ul. Irkucka 18
51-210 Wrocław
biuro@gami.wroc.pl

PROTOKÓŁ BADANIA
WYDAJNOŚCI
ORAZ DOROCZNEGO
PRZEGLĄDU
I KONSERWACJI HYDRANTÓW
WEWNĘTRZNYCH



Obiekt: Wojewódzki Szpital Specjalistyczny

Przeгляд dnia
2022-12-28

Adres: ul. Poświęcka 8
Wrocław

GAMI SERWIS PPOŻ.
Marta Wypych
51-210 Wrocław, ul. Irkucka 18
tel. 71 345 69 42

Przeгляд ustalili: NIP 8981418012 REGON 367872158 (wykonawca) i (zlecniodawca)
na dzień: 28.12.2022.

Budynek B - parter

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	110,00	0,28	3,07

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Budynek B - parter

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	110,00	0,28	3,07

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Budynek B - I piętro

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,34	110,00	0,24	2,84

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Budynek B - I piętro

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,34	110,00	0,24	2,84

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Budynek B - II piętro

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,32	110,00	0,22	2,72

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Budynek B - II piętro

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,32	110,00	0,22	2,72

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Następny przegląd:

Dane do programu wprowadził:

(czytelny podpis i data)

GAMI SERWIS PPOŻ
 Marta Wójcik
 51-210 Wroclaw
 NIP 896 012 12 12 12 12 12
 (wykonawca) (zleceniodawca)
 (pieczęć i czytelny podpis) (pieczęć i czytelny podpis)

IV. COROCZNE PRZEGLĄDY I KONSERWACJE HYDRANTÓW WEWNĘTRZNYCH

Wg EN 671-3:2009 E Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - część 3: konserwacja hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z węzłem płasko składanym).

Przeeglądy i konserwacje przeprowadzane są przez osobę kompetentną. Wąż hydrantu powinien zostać całkowicie rozwinięty. Hydrant powinien zostać poddany ciśnieniu panującemu w instalacji w budynku i sprawdzony wg następujących punktów:

- a) Urządzenie nie jest zastawione, wolne od uszkodzeń, a jego części składowe nie są skorodowane i nie przeciekają;
- b) Instrukcja obsługi jest zrozumiała i czytelna;
- c) Lokalizacja jest wyraźnie oznaczona;
- d) Wsporniki zamontowane do ściany są odpowiednie do swojego przeznaczenia oraz pewnie zamontowane;
- e) Przepływ wody jest stabilny i wystarczający. Uwaga: wskazane jest użycie miernika przepływu i manometru. Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym mogą zostać sprawdzone za pomocą węża tego samego rodzaju, np. krótszego;
- f) Manometr, jeżeli jest zamontowany, pracuje odpowiednio w swym zakresie pracy;
- g) Całkowita długość węża powinna zostać sprawdzona pod względem wad i pęknięć, zniekształceń, uszkodzeń; jeżeli wykazuje jakiegokolwiek wady powinien zostać zastąpiony bądź sprawdzony na maksymalne ciśnienie robocze;
- h) Zaciski i taśmowanie węża są odpowiedniego typu i są bezpiecznie spięte;
- i) Zwijadło węzowe obraca się lekko w obu kierunkach;
- j) Dla wychylnych zwijadeł, należy sprawdzić czy trzpień obraca się z łatwością oraz zwijadło obraca się pod właściwym minimalnym kątem określonym w części 1 i 2 niniejszej normy;
- k) Dla ręcznych zwijadeł, należy sprawdzić manualnie zamknięcie zaworu odcinającego, czy jest właściwego typu oraz czy operowanie nim jest łatwe i prawidłowe;
- l) Dla automatycznych zwijadeł, należy sprawdzić właściwe działanie zaworu automatycznego oraz sprawdzić czy właściwa jest praca dodatkowego serwisowego zaworu odcinającego;
- m) Sprawdzić stan węża doprowadzającego wodę, szczególna uwaga powinna być poświęcona każdemu elastycznemu przewodowi pod względem śladów lub posiadania uszkodzeń;
- n) Po zamontowaniu hydrantu do szafki, sprawdzić pod względem śladów uszkodzeń oraz czy drzwiczki szafki otwierają się z łatwością;
- o) Sprawdzić czy prądownica jest odpowiedniego typu i łatwa w obsłudze;
- p) Sprawdzić przewodnik eksploatacyjny (DTR) i upewnić się, czy hydranty zostały prawidłowo i mocno unieruchomione;
- q) Pozostawić hydranty wewnętrzne z węzłem półsztywnym i płasko składanym gotowe na natychmiastowe użycie; jeżeli wymagana jest dłuższa konserwacja hydrantu należy oznaczyć go jako „USZKODZONY” i osoba kompetentna powinna poinformować o tym użytkownika/właściciela;

V. OKRESOWE PRZEGLĄDY I KONSERWACJE WSZYSTKICH WĘŻY

Co 5 lat wszystkie węże powinny być poddane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze instalacji, zgodnie z PN-EN 671-1:2012 i/lub PN-EN 671-2:2012.

Hydranty wewnętrzne:

Nominalna średnica węża (mm)	maksymalne ciśnienie robocze (MPa)
25	1,2
33	1,2
52	1,2

VII. WNIOSKI

VII.1 ANALIZA PRZEGLĄDU I WYNIKÓW POMIARÓW

- Zmierzona wydajność hydrodynamiczna hydrantu wewnętrznego o współczynniku **K=110** i prądownicy o średnicy dyszy równoważnej **13 mm** dla najbardziej niekorzystnego urządzenia przeciwpożarowego (hydrantu wewnętrznego) jest **większa** od wartości minimalnej **2,5 dm³/s** przy ciśnieniu nie niższym niż 0,2 MPa, zatem parametry techniczne hydrantów określa się jako **pozytywne**.
- Badanie hydrantów przeciwpożarowych przeprowadzono zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Do zobrazowania pełnej charakterystyki pracy wykonano pomiary w każdym urządzeniu gaśniczym
- Przeprowadzono badanie **6** hydrantów.
- Pomiaru dokonano urządzeniem z ważnym Świadectwem Wzorcowania **817/21**

VII.2 WNIOSKI I ZALECENIA

Badany hydrant przeciwpożarowy na terenie obiektu **SPEŁNIAJĄ** wymagania wydajności oraz ciśnienia hydrodynamicznego.

Pomiary zostały dokonane przez:

Protokół zawiera 4/stron.

GAMI SERWIS PPOŻ.
Marta Wywch
51-210 Wrocław, ul. Irkucka 18
tel. 71 345 69 42
NIP 8961418012 REGON 367872158

GAMI
Konservator Sprzętu Ppoż.
M. Trzeciecyk
.....
pieczęć imienna i podpis
wykonawcy badania



Kompleksowy Serwis Przeciwpozarowy
Gazy techniczne, Gaśnice, Apteczki Hydranty
Znaki, Szkolenia, BHP i PPOŻ
Systemy przeciwpozarowe, Drzwi i bramy ppoż.

ŚWIADECTWO BADANIA WĘŻY HYDRANTOWYCH

OBIEKT: Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu ul. Kamińskiego

Numer węża	Producent, typ i data produkcji węża	Data kontroli	Data następnego badania	Oględziny zewnętrzne						Próba ciśnieniowa przy ciśn. 1,2 MPa – szczelność węża
				Stan taśmy węzowej	Stan wykładziny	Stan łączników	Stan uszczelki	Stan taśmowania		
1	Ø52/15m, 2003	28-12-2022	Grudzień 2027	Pozytywny	Pozytywny	Pozytywny	Pozytywny	Pozytywny	Pozytywny	Pozytywna

Wnioski:

Na podstawie wykonanych oględzin zewnętrznych i próby ciśnieniowej stwierdzamy, że badane węże hydrantowe:

-1..... szt. odpowiadają wymaganiom określonym w „PN-EN 671-3” i „Procedurze okresowego sprawdzania węży tłocznych do hydrantów”, wobec czego nie podlegają konieczności wymiany.
-0..... szt. nie odpowiadają wymaganiom określonym w „PN-EN 671-3” i „Procedurze okresowego sprawdzania węży tłocznych do hydrantów”, wobec czego podlegają konieczności wymiany.

GAMI SERWIS PPOŻ.
Miejsca Wypych
51-210 Wrocław, ul. Iłkowska 18
tel. 71 345 69 42
NIP 8961418012 REGON 387872158

GAMI
Konservator Sprzętu Poż.
Tomasz Kubiś

GAMI Serwis Ppoż.
Marta Wypych
ul. Irkucka 18
51-210 Wrocław
biuro@gami.wroc.pl

PROTOKÓŁ BADANIA
WYDAJNOŚCI
ORAZ DOROCZNEGO
PRZEGLĄDU
I KONSERWACJI HYDRANTÓW
WEWNĘTRZNYCH



Obiekt: Wojewódzki Szpital Specjalistyczny

Przeгляд dnia
2022-12-28

Adres: ul. Kamieńskiego 73a
Wrocław
GAMI SERWIS PPOŻ.
Marta Wypych
51-210 Wrocław, ul. Irkucka 18
tel. 71 345 69 42
NIP 8961418012 REGON 367372158

Przeгляд ustalil:(wykonawca) i (zleceniodawca)
na dzień: 28.12.2022

Hydrant nr 1 - Budynek A - VII p. - środkowy pion

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,26	110,00	0,20	2,59

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 2 - Budynek A - VI p. - środkowy pion

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,28	110,00	0,22	2,72

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 3 - Budynek A - VI p. - Laryngologia

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,28	110,00	0,22	2,72

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 4 - Budynek A - VI p. - Okulistyka

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,28	110,00	0,22	2,72

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 5 - Budynek A - V p. - Urologia

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,30	110,00	0,24	2,84

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 6 - Budynek A - V p. - Onkologia

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,30	110,00	0,24	2,84

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 7 - Budynek A - V p. - środkowy pion

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,30	110,00	0,24	2,84

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 8 - Budynek A - IV p. - Kardiologia A

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,32	110,00	0,26	2,96

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 9 - Budynek A - IV p. - Kardiologia B

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,32	110,00	0,26	2,96

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 10 - Budynek A - IV p. - Środkowy pion

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,32	110,00	0,26	2,96

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 11 - Budynek A - III p. - Chirurgia naczyniowa A

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,34	110,00	0,27	3,01

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 12 - Budynek A - III p. - Chirurgia naczyniowa B

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,33	110,00	0,28	3,07

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 13 - Budynek A - III p. - Środkowy pion

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,34	110,00	0,28	3,07

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 14 - Budynek A - II p. - Angiologia

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	110,00	0,30	3,18

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 15 - Budynek A - II p. - Nefrologia

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,36	110,00	0,30	3,18

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 16 - Budynek A - II p. - środkowa klatka

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	110,00	0,30	3,18

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 17 - Budynek A - I p. - Położnictwo aseptyczne

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,42	110,00	0,32	3,28

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 18 - Budynek A - I p. - Patologia ciąży

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	110,00	0,32	3,28

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 19 - Budynek A - I p. - przy sali cesarskich cięć

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,42	110,00	0,34	3,38

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 20 - Budynek A - I p. - środkowy pion

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	110,00	0,32	3,28

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 21 - Bud. A - parter - Kardiologia dzieci. sr.prawa

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,44	42,00	0,34	1,29

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 22 - Bud. A - parter - Kardiologia dzieci. - str. lewa

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,44	42,00	0,34	1,29

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 23 - Bud. A - I p. - Pediatria - str.lewa

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	42,00	0,32	1,25

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 24 - Bud. A - I p. - Pediatria - str.prawa

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	42,00	0,32	1,25

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 25 - Bud. A - przy poradni kardiologii dzieci. - przyziemie

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,48	110,00	0,34	3,38

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 26 - Budynek A - przyziemie - przy depozycie ubrań

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,47	42,00	0,36	1,33

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 27 - przyziemie Bud. A - przy ośr.protezow.słuchu niemowląt

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,48	110,00	0,36	3,48

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 28 - przyziemie Bud. A - środkowy pion

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,48	110,00	0,36	3,48

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 29 - parter Bud. A - śródkowy pion

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,44	110,00	0,32	3,28

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 30 - parter - Chirurgia C

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,44	110,00	0,34	3,38

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 31 - parter - Izba przyjęć

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	42,00	0,32	1,25

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 32 - parter - Blok operacyjny

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	110,00	0,30	3,18

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 33 - I piętro - Intensywna Terapia

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,35	42,00	0,30	1,21

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 34 - I p. - środkowy pion - poradnie

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,36	110,00	0,30	3,18

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 35 - parter - klatka schod. - Rentgen

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	42,00	0,32	1,25

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 36 - parter - klatka schod. - przy Laboratorium

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	42,00	0,32	1,25

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 37 - przyziemie - przy Laboratorium

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	42,00	0,32	1,25

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 38 - przyziemie - przy Centralnej Sterylizatorni

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,48	42,00	0,36	1,33

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 39 - przyziemie - przy centrali telefonicznej

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,46	42,00	0,36	1,33

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 40 - przyziemie - szatnia

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,46	110,00	0,38	3,57

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 41 - parter - główne wejście

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,46	42,00	0,36	1,33

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 42 - przyziemie - przy tomografie komputerowym

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,46	110,00	0,36	3,48

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 43 - parter - przy tomografie komputerowym

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	110,00	0,34	3,38

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 44 - I piętro - poradnia ogólna

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,36	110,00	0,30	3,18

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 45 - I piętro - Administracja

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,36	42,00	0,30	1,21

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 46 - parter - Administracja

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	42,00	0,32	1,25

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 47 - przyziemie - Administracja

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	110,00	0,32	3,28

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 54 - Dermatologia - III p. - strona lewa

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,30	110,00	0,22	2,72

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 55 - Dermatologia - III p. - strona prawa

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,30	110,00	0,22	2,72

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 56 - warsztat mechaniczny

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,45	110,00	0,35	3,43

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 57 - warsztat elektryczny

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,45	110,00	0,35	3,43

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 58 - przyziemie - Blok operacyjny

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,46	42,00	0,36	1,33

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 59 - przyziemie - Blok operacyjny

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,46	42,00	0,36	1,33

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 60 - parter korytarz Neonatologia

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,44	42,00	0,34	1,29

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 61 - parter - Blok operacyjny

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,45	110,00	0,35	3,43

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 62 - I piętro - Intensywna Terapia

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	42,00	0,32	1,25

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 63 - I piętro - poradnia ogólna

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	42,00	0,32	1,25

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 64 - I piętro - endoskopia

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	42,00	0,32	1,25

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 65 - przy SOR

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,44	110,00	0,34	3,38

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Hydrant nr 66 - przy Stacji Dializ

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,44	110,00	0,34	3,38

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

1p. klatka schodowa przy intens.terapi

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	42,00	0,32	1,25

Uwagi:

DN: 25

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

stacja dializ przyziemie

Data	Godzina	ps [MPa]	K	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,44	110,00	0,34	3,38

Uwagi:

DN: 52

Czynności okresowe: Hydranty wewnętrzne

a b c d e f g h i j k l m n o p q

Następny przegląd:

Dane do programu wprowadził:

(czytelny podpis i data)

GAMI SERWIS PPOŻ.
 Marta Wypych
 51-210 Wrocław, ul. Irkucka 18
 tel. 71 345 69 42
 NIP 8961418042 REGON 1488787215
 (wykonawca) (zleceniodawca)
 (pieczęćka i czytelny podpis) (pieczęćka i czytelny podpis)

IV. COROCZNE PRZEGLĄDY I KONSERWACJE HYDRANTÓW WEWNĘTRZNYCH

Wg EN 671-3:2009 E Stałe urządzenia gaśnicze - Hydranty wewnętrzne - część 3: konserwacja hydrantów wewnętrznych z węzłem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z węzłem płasko składanym).

Przeglądy i konserwacje przeprowadzane są przez osobę kompetentną. Wąż hydrantu powinien zostać całkowicie rozwinięty. Hydrant powinien zostać poddany ciśnieniu panującemu w instalacji w budynku i sprawdzony wg następujących punktów:

- a) Urządzenie nie jest zastawione, wolne od uszkodzeń, a jego części składowe nie są skorodowane i nie przeciekają;
- b) Instrukcja obsługi jest zrozumiała i czytelna;
- c) Lokalizacja jest wyraźnie oznaczona;
- d) Wsporniki zamontowane do ściany są odpowiednie do swojego przeznaczenia oraz pewnie zamontowane;
- e) Przepływ wody jest stabilny i wystarczający. Uwaga: wskazane jest użycie miernika przepływu i manometru. Hydranty wewnętrzne z węzłem płasko składanym mogą zostać sprawdzone za pomocą węża tego samego rodzaju, np. krótszego;
- f) Manometr, jeżeli jest zamontowany, pracuje odpowiednio w swym zakresie pracy;
- g) Całkowita długość węża powinna zostać sprawdzona pod względem wad i pęknięć, zniekształceń, uszkodzeń; jeżeli wykazuje jakiegokolwiek wady powinien zostać zastąpiony bądź sprawdzony na maksymalne ciśnienie robocze;
- h) Zaciski i taśmowanie węża są odpowiedniego typu i są bezpiecznie spięte;
- i) Zwijadło wężowe obraca się lekko w obu kierunkach;
- j) Dla wychylnych zwijadeł, należy sprawdzić czy trzpień obraca się z łatwością oraz zwijadło obraca się pod właściwym minimalnym kątem określonym w części 1 i 2 niniejszej normy;
- k) Dla ręcznych zwijadeł, należy sprawdzić manualnie zamknięcie zaworu odcinającego, czy jest właściwego typu oraz czy operowanie nim jest łatwe i prawidłowe;
- l) Dla automatycznych zwijadeł, należy sprawdzić właściwe działanie zaworu automatycznego oraz sprawdzić czy właściwa jest praca dodatkowego serwisowego zaworu odcinającego;
- m) Sprawdzić stan węża doprowadzającego wodę, szczególna uwaga powinna być poświęcona każdemu elastycznemu przewodowi pod względem śladów lub posiadania uszkodzeń;
- n) Po zamontowaniu hydrantu do szafki, sprawdzić pod względem śladów uszkodzeń oraz czy drzwiczki szafki otwierają się z łatwością;
- o) Sprawdzić czy prądownica jest odpowiedniego typu i łatwa w obsłudze;
- p) Sprawdzić przewodnik eksploatacyjny (DTR) i upewnić się, czy hydranty zostały prawidłowo i mocno unieruchomione;
- q) Pozostawić hydranty wewnątrz z węzłem półsztywnym i płasko składanym gotowe na natychmiastowe użycie; jeżeli wymagana jest dłuższa konserwacja hydrantu należy oznaczyć go jako „USZKODZONY” i osoba kompetentna powinna poinformować o tym użytkownika/właściciela;

V. OKRESOWE PRZEGLĄDY I KONSERWACJE WSZYSTKICH WĘŻY

Co 5 lat wszystkie węże powinny być poddane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze instalacji, zgodnie z PN-EN 671-1:2012 i/lub PN-EN 671-2:2012.

Hydranty wewnętrzne:

Nominalna średnica węża (mm)	maksymalne ciśnienie robocze (MPa)
25	1,2
33	1,2
52	1,2

VII. WNIOSKI

VII.1 ANALIZA PRZEGLĄDU I WYNIKÓW POMIARÓW

- Zmierzona wydajność hydrodynamiczna hydrantu wewnętrznego o współczynniku **K=110** i prądownicy o średnicy dyszy równoważnej **13 mm** dla najbardziej niekorzystnego urządzenia przeciwpożarowego (hydrantu wewnętrznego) jest **większa** oprócz numerów hydrantów od wartości minimalnej **2,5 dm³/s** przy ciśnieniu nie niższym niż 0,2 MPa, zatem parametry techniczne hydrantów określa się jako **pozytywne**
- Zmierzona wydajność hydrodynamiczna hydrantu wewnętrznego o współczynniku **K=42** i prądownicy o średnicy dyszy równoważnej **10 mm** dla najbardziej niekorzystnego urządzenia przeciwpożarowego (hydrantu wewnętrznego) jest **większa** od wartości minimalnej **1,0 dm³/s** przy ciśnieniu nie niższym niż 0,2 MPa, zatem parametry techniczne hydrantów określa się jako **pozytywne**
- Badanie hydrantów przeciwpożarowych przeprowadzono zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Do zobrazowania pełnej charakterystyki pracy wykonano pomiary w każdym urządzeniu gaśniczym
- Przeprowadzono badanie **62** hydrantów.
- Pomiaru dokonano urządzeniem z ważnym Świadectwem Wzorcowania **817/21**

VII.2 WNIOSKI I ZALECENIA

Badane hydranty przeciwpożarowe na terenie obiektu **SPEŁNIAJĄ** wymagania wydajności oraz ciśnienia hydrodynamicznego

Pomiary zostały dokonane przez: 51-210 Wrocław, ul. Świdnicka 18.

Protokół zawiera 13 stron.

GAMI SERWIS POŻ.

Marta Wypych

tel. 71 345 69 42

NIP 8961418012 REGON: 367372156

GAMI
Konservator Sprzętu Poż.
Tomasz Kojakowski

.....
pieczęć imienna i podpis
wykonawcy badania

GAMI Serwis Ppoż.
Marta Wypych
ul. Irkucka 18
51-210 Wrocław
biuro@gami.wroc.pl

PROTOKÓŁ BADANIA
WYDAJNOŚCI
ORAZ PRZEGLĄDU I
KONSERWACJI
HYDRANTÓW ZEWNĘTRZNYCH



Obiekt: Wojewódzki Szpital Specjalistyczny

Przeгляд dnia
2022-12-28

Adres: ul. Kamieńskiego 73
51-124 Wrocław

GAMI SERWIS PPOŻ.
Marta Wypych
51-210 Wrocław, ul. Irkucka 18
tel. 71 345 69 42
NIP 8961418012 REGON 307872157

Przeгляд ustalili: (wykonawca) i (zleceniodawca)
na dzień: 28.12.2022

Hydrant nr 1 - nadziemny - Hydrofornia

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 2 - nadziemny - Bud. 1H
wejscie na dializy

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 3 - nadziemny - Bud. 1H

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 4 - nadziemny - przy bud.
działu techn.

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 5 - nadziemny - sortownia
odpadów

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 6 - nadziemny - budynek
kotłowni

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 7 - nadziemny - parking

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 8 - nadziemny - parking przy
studniach

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 9 - nadziemny - przy oddziale dermatolog.

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 10 - nadziemny - z tyłu budynku Medinetu

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 11 - nadziemny - tlenownia

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 12 - nadziemny - budynek rozd. elektr.

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 13 - nadziemny - budynek D1

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,38	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 14 - nadziemny - budynek D1

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Hydrant nr 15 - nadziemny -

Data	Godzina	ps [MPa]	DP	p [MPa]	Q [dm ³ /s]
28.12.2022		0,40	26,00	0,22	10,49

Uwagi:

DN: 80

Czynności okresowe: Hydranty zewnętrzne

a b c d e

Następny przegląd:

Dane do programu wprowadził:
(czytelny podpis i data)

GAMI SERWIS PPOŻ
Marta Wypych
51-210 Wrocław, ul. ...
tel. 71 ...
NIP 89614...
(wykonawca) (pieczęć i czytelny podpis)
(zleceniodawca) (pieczęć i czytelny podpis)

IV. DOROCZNE PRZEGLĄDY I KONSERWACJE HYDRANTÓW ZEWNĘTRZNYCH

Przeгляд i konserwacja hydrantów zewnętrznych powinna być przeprowadzana przez osobę kompetentną. Hydrant należy sprawdzić według następujących czynności:

- a) Oględziny hydrantu nadziemnego lub podziemnego;
- b) Uruchomić i przepłukać kadłub nadziemny lub komorę stojaka hydrantowego;
- c) Dokonać pomiaru ciśnienia hydrostatycznego, hydrodynamicznego z obliczeniem wydajności;
- d) Sprawdzić sprawność działania zasuw;
- e) Sprawdzić skuteczność odwodnienia hydrantu;

VII. WNIOSKI

VII.1 ANALIZA PRZEGLĄDU I WYNIKÓW POMIARÓW

- Zmierzona wydajność hydrodynamiczna hydrantu zewnętrznego została uzyskana/nie została uzyskana przy średnicy dyszy pomiarowej 26 dla najbardziej niekorzystnego urządzenia przeciwpożarowego (hydrantu zewnętrznego) jest **większa** od wartości nominalnej co najmniej 10,00 dm³/s przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa, zatem parametry techniczne hydrantów określa się jako **pozytywne**
- Badanie hydrantów przeciwpożarowych przeprowadzono zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Do zobrazowania pełnej charakterystyki pracy wykonano pomiary w każdym
- Przeprowadzono badanie **14** hydrantów.
- Pomiaru dokonano urządzeniem z ważnym Świadectwem Wzorcowania **817/21**

VII.2 WNIOSKI I ZALECENIA

Badane hydranty przeciwpożarowe na terenie obiektu **SPEŁNIAJĄ** wymagania wydajności oraz ciśnienia hydrodynamicznego.

Pomiary zostały dokonane przez: 51-210 Włocławek, ul. Żukowska 18
tel. 71 345 88 42

Protokół zawiera 3 stron.

GAMI
Konservator Sprzętu Poż.
..... Tomasz Kłodziejczyk
pieczęć imienna i podpis
wykonawcy badania

GAMI SERWIS POŻ.
Marta Wypych
51-210 Włocławek, ul. Żukowska 18
tel. 71 345 88 42
NIP 8961418012 REGON 367872159