

Szkoła Podstawowa nr 8
im. Marii Skłodowskiej-Curie
87-100 Toruń, ul. Łyskowskiego 28
tel. 56/6485670
Regon 000842489

.....
(pieczęć szkoły)

Toruń 27.10.2025 r.
(miejscowość, data)

Zarządzenie Nr 25/2025
Dyrektora Szkoły Podstawowej nr 8

z dnia 27.10.2025 r.

**w sprawie wprowadzenia procedury zapobiegania namnażaniu się bakterii Legionella SP.
w instalacji wewnętrznej ciepłej wody użytkowej na basenie w Szkole Podstawowej nr 8
w Toruniu**

§1

Dyrektor Szkoły Podstawowej nr 8 w Toruniu wprowadza procedurę zapobiegania namnażaniu się bakterii Legionella SP. w instalacji wewnętrznej ciepłej wody użytkowej na basenie w Szkole Podstawowej nr 8 w Toruniu

§2

Procedura stanowi załącznik do zarządzenia

§3

Zarządzenie wchodzi z dniem podpisania

Dyrektor Szkoły Podstawowej nr 8
im. Marii Skłodowskiej-Curie
mgr Danuta Rajczak-Zalewska



Szkoła Podstawowa nr 8 w Toruniu
im. Marii Skłodowskiej-Curie

Procedura zapobiegania namnażaniu się bakterii Legionella SP.
w instalacji wewnętrznej ciepłej wody użytkowej
w Szkole Podstawowej nr 8 im. Marii Skłodowskiej-Curie w Toruniu



1. WSTĘP

1) Cel procedury:

określenie zasad służących zapobieganiu namnażania się bakterii z rodzaju *Legionella* sp. w instalacji ciepłej wody użytkowej w budynku szkoły, w którym w trakcie użytkowania wytwarzany jest aerozol wodno-powietrzny.

2) Podstawy prawne:

- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r., poz. 537 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294),
- rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r., poz. 1225 ze zm.)

2. INFORMACJE OGÓLNE

1) Nazwa i adres obiektu:

Szkoła Podstawowa nr 8 im. Marii Skłodowskiej-Curie w Toruniu, ulica Łyskowskiego 28, 87-100 Toruń

2) Wykaz pracowników, którzy zobowiązani są do przestrzegania zapisów procedury:

- ratownicy
- pracownicy portierni basenowej
- sprzątaczk

3) Nadzór nad wykonywaniem procedury sprawuje kierownik gospodarczy.

3. INFORMACJE OGÓLNE DOTYCZĄCE DOSTAWY ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY

1) Zimna woda pochodzi z wodociągu miejskiego w Toruniu.

2) Ciepła woda pochodzi z sieci miejskiej.

4. DEFINICJE I POJĘCIA

- 1) *Legionella Pneumophila* (bakterie w formie pałeczek gram-ujemnych), jest drobnoustrojem, dla którego naturalnym środowiskiem występowania są woda oraz wilgotna gleba. W przyrodzie obecność legionelli stwierdza się między innymi w stawach, sztucznych zbiornikach wodnych, na bagnach i mokradłach, natomiast może ona pojawić się także w miejscach bytności ludzi - w systemach wodociągowych, na basenach, saunach, w obiektach użyteczności publicznej czy też placówkach zdrowia lub opiekuńczych. Bakterie rozwijają się w słuchawkach prysznicowych, na sitkach zabezpieczających krany, w kurkach, ale także w urządzeniach grzewczych i chłodniczych, mających w swoim obiegu wodę (chodzi tu o jednostki klimatyzacyjne, a także o urządzenia nawilżające powietrze).



Do rozwoju legionelli w przewodach wodnych (potocznie - w rurach), obecnych w obiektach użyteczności publicznej, placówkach medycznych czy domach wielorodzinnych przyczyniają się konkretne warunki. Wśród nich wyróżnia się wiek instalacji, obecność konkretnych osadów (zwłaszcza wapniowo-magnezowych) obecność glonów i innych mikroorganizmów, a także temperatura (legionella rozmnaża się i rozwija najlepiej w temperaturze od 20 do aż 60 stopni Celsjusza). Dodatkowo kolonizacji wymienionych wyżej miejsc legionellą sprzyja nieużywanie instalacji końcowych - ryzyko zakażenia wzrasta w sytuacjach, w których właściciele mieszkania wyjeżdżają na wakacje i nie odkręcają wody przez dłuższy czas - dlatego właśnie legionellę często odkrywa się w gospodarstwach domowych i wodociągach latem.

- 2) Legionelloza (nazywana także legionelozą lub chorobą legionistów) to zakaźna choroba dróg oddechowych, którą wywołują Gram-ujemne bakterie tlenowe – pałeczki *Legionella pneumophila*. Występują naturalnie w środowiskach wodnych, takich jak jeziora, baseny, stawy, strumienie czy tereny wilgotne, np. mokra gleba. Obecne są także we wszelkiego rodzaju instalacjach wodno-kanalizacyjnych w każdym budynku. Rozwojowi bakterii sprzyja rdza gromadząca się wewnątrz rur. Optymalna temperatura do wzrostu bakterii to 35°C (zakres 25-45°C), z kolei temperatura ich unicestwienia to 60-65°C. Zakażenie patogenem może przerodzić się w zakażenie ostre – legionellozę, objawiająca się jako ciężkie zapalenie płuc – lub w łagodniejszą formę, czyli gorączkę Pontiac.
- 3) Gorączka Pontiac to grypopodobna infekcja o tzw. charakterze samoograniczającym, czyli o łagodnym przebiegu, która może nie wymagać żadnego leczenia. Objawy zarażenia mogą pojawić się od mniej więcej kilku godzin do 3 dni po wnikięciu bakterii do organizmu. Objawy gorączki Pontiac przypominają te towarzyszące lekkiej grypie: gorączka, dreszcze, kłopoty z oddychaniem, męczący suchy kaszel, ogólne osłabienie i uczucie zmęczenia organizmu, ból głowy, mięśni i stawów, czasami – nudności, wymioty, biegunka. Przy gorączce Pontiac pacjent może czuć się tak przez około 2 do 5 dni. Po tym czasie choroba ustępuje. Objawy legionellozy są podobne do tych, które obserwuje się przy ciężkim zapaleniu płuc: bóle głowy, bóle mięśniowo-stawowe, wysoka gorączka, dreszcze, trudności w oddychaniu, duszności, ból w klatce piersiowej, kaszel – najpierw suchy, uporczywy, a z czasem kaszel mokry, któremu towarzyszy odkrztuszanie plwociny (może być krwawa), nudności, wymioty, apatia, ogólne zmęczenie, które może przerodzić się w nadmierną senność, a dalej w śpiączkę i zaburzenia świadomości czy orientacji, utrata apetytu, biegunka (wodnista), obniżone ciśnienie i niskie tętno. Legionelloza postępuje raczej szybko. Może doprowadzić nie tylko do niewydolności oddechowej, ale także do dysfunkcji innych narządów, takich jak nerki, serce (szmery na sercu) czy trzustka. Okres rozwoju choroby to zazwyczaj od 2 do 10 dni.

5. WYMAGANIA MIKROBIOLOGICZNE, JAKIM POWINNA ODPOWIADĄĆ CIEPŁA WODA

Zgodnie z załącznikiem nr 5 lit A do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294)

Lp.	Parametr	Liczba mikroorganizmów [jtk]	Objętość próbki [ml]	Objaśnienia
1.	<i>Legionella</i> sp.	<100	100	1)
		<50	1000	2)

Objaśnienia:

- 1) Należy badać w próbkach wody ciepłej pobranych w przedsiębiorstwach podmiotu wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne i w budynkach zamieszkania zbiorowego oraz w budynkach użyteczności publicznej, w których w trakcie ich użytkowania wytwarzany jest aerozol wodno-powietrzny.
- 2) Wartość parametru dotyczy przedsiębiorstw podmiotu wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne, w których przebywają pacjenci o obniżonej odporności, w tym objęci leczeniem immunosupresyjnym.



6. MINIMALNA CZĘSTOTLIWOŚĆ POBIERANIA PRÓBEK CIEPŁEJ WODY DO BADAŃ ORAZ PROCEDURY POSTĘPOWANIA W ZALEŻNOŚCI OD WYNIKÓW BADANIA BAKTERIOLOGICZNEGO¹⁾

Zgodnie z załącznikiem nr 5 lit B do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r., poz. 2294)

Lp.	Liczba Legionella sp. (jtk)	Ocena skażenia	Postępowanie	Badanie
1.	< 100/100 ml < 50 ²⁾ /1000 ml	Brak lub znikome	System pod kontrolą - nie wymaga podjęcia specjalnych działań.	2 razy w roku ³⁾ Po 1 roku ⁴⁾
2.	≥ 100/100 ml ≥ 50 ²⁾ /1000 ml	Średnie	Jeżeli większość próbek jest pozytywna, należy sieć wodną uznać za skolonizowaną przez pałeczki Legionella, znaleźć przyczynę (dokonać przeglądu technicznego sieci, sprawdzić temperaturę wody) i podjąć działania zmierzające do redukcji liczby bakterii. Dalsze działania (czyszczenie i dezynfekcja) zależą od wyniku następnego badania.	Po 4 tygodniach, jeżeli wynik badania nie ulegnie zmianie, należy przeprowadzić czyszczenie i dezynfekcję, powtórzyć badanie po 1 tygodniu, następnie po 1 roku.
3.	≥ 1000/100 ml > 100 ²⁾ /1000 ml	Wysokie	Należy przystąpić do działań interwencyjnych jw., włącznie z czyszczeniem i dezynfekcją systemu - woda nie nadaje się do pryszniców.	Po 1 tygodniu od czyszczenia i dezynfekcji, następnie co 3 miesiące. ⁵⁾
4.	≥ 10000/100 ml ≥ 1000 ²⁾ /1000 ml	Bardzo wysokie	Należy natychmiast wyłączyć z eksploatacji urządzenia i instalacje wody ciepłej oraz przeprowadzić zabiegi ich czyszczenia i dezynfekcji.	Po 1 tygodniu od czyszczenia i dezynfekcji, następnie co 3 miesiące. ⁵⁾

Objaśnienia:

- 1) Jeżeli jest to wynik badania 1 lub 2 próbek, w celu wykluczenia skażenia punktowego powinno być pobranych i zbadanych więcej próbek.
- 2) Wartość parametru dotyczy przedsiębiorstw podmiotu wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne, w których przebywają pacjenci o obniżonej odporności, w tym objęci leczeniem immunosupresyjnym.
- 3) Minimalna częstotliwość pobierania próbek ciepłej wody do badań w przedsiębiorstwach podmiotu wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne oraz w przedsiębiorstwach podmiotu wykonującego działalność leczniczą w rodzaju stacjonarne i całodobowe świadczenia zdrowotne, w których przebywają pacjenci o obniżonej odporności, w tym objęci leczeniem immunosupresyjnym.
- 4) Minimalna częstotliwość pobierania próbek ciepłej wody do badań w podmiotach innych niż podmioty wskazane w pkt 3. Jeżeli w kolejnych badaniach w odstępach rocznych stwierdzono < 100 jtk/100 ml, badanie wykonuje się po 3 latach.
- 5) Jeżeli w kolejnych dwóch badaniach wykonanych w odstępach trzech miesięcy stwierdzono < 100 jtk/100 ml, to następne badanie można wykonać za rok. Jeżeli w kolejnych dwóch badaniach wykonanych w odstępach trzech miesięcy stwierdzono < 50 jtk/1000 ml, to następne badanie można wykonać za pół roku.

Uwaga:

Postępowanie dezynfekcyjne (dezynfekcja termiczna lub chemiczna) powinno zostać ponadto podjęte zawsze:

- 1) w przypadku wyłączenia instalacji wodociągowej na dłużej niż 1 miesiąc;
- 2) jeżeli instalacja wodociągowa lub jej część została wymieniona lub zabiegi konserwacyjne mogły prowadzić do jej zanieczyszczenia;
- 3) w instalacji wodociągowej w miejscu przebywania osób, u których wystąpiło podejrzenie lub stwierdzono zachorowanie na legionellozę.

7. NADZÓR NAD JAKOŚCIĄ WODY UŻYTKOWEJ

Nadzór nad jakością wody jest prowadzony w placówce na bieżąco.

Ratownicy 4 razy dziennie o godzinie 7:00, 11:00, 15:00 i 19:00 wykonują pomiary parametrów wody w nieszce basenu i brodzikach. Badane są takie parametry jak: Ph, Redox, Chlor wolny, Chlor związany oraz przejrzystość wody i temperatura. Wyżej wymienione parametry zapisywane są każdorazowo w Dzienniku badania parametrów wody w nieszce basenu i brodzikach:

Data:



Godzina badania	pH	Redox	Chlor wolny	Temperatura Wody	Chlor związany	Przejrzystość wody
7:00						
13:00						
17:00						
21:00						
UWAGI	Brodzik:					

Badania wody w niecce i cyrkulacji wody basenowej oraz zgodnie z poniższym harmonogramem :

Parametr	Okres	Miejsce pobrania próbki	Miesiąc/rok											
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Escherichia coli Pseudomonas aeruginosa	miesiąc	Woda wprowadzana do niecki	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48 h	miesiąc		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1
Legionella sp.	kwartał			1			1			1			1	
Mętność, chloroform Σ THM, azotany	kwartał			1			1			1			1	
Utlenialność	miesiąc		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1
Escherichia coli Pseudomonas aeruginosa	miesiąc	Woda w niecce basenowej	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C po 48 h	miesiąc		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1
Mętność	miesiąc		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1
Chloroform Σ THM, azotany	miesiąc		1			1				1		1		
Utlenialność	miesiąc		1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1
Legionella sp.	Rok	natryski	1											

Natryski: szatnia damska II natrysk z lewej strony, szatnia męska I natrysk z lewej strony



Badania pobranych próbek wody wykonuje laboratorium Państwowej Inspekcji Sanitarnej lub inne laboratoria o udokumentowanym systemie jakości prowadzonych badań wody, zatwierdzonym przez Państwową Inspekcję Sanitarną.

8. PRAWDOPODOBNE ŹRÓDŁA ZAKAŻENIA BAKTERIAMI LEGIONELLI

Potencjalnym źródłem zakażenia człowieka jest woda i aerozol wodny zawierający bakterie z rodzaju Legionella. Ryzyko zakażenia tymi bakteriami związane jest przede wszystkim z użytkowaniem urządzeń i elementów wewnętrznego systemu wodociągowego, które wytwarzają aerozole wodne m.in.:

- systemy dystrybucji wody ciepłej i zimnej m.in. zbiorniki do magazynowania wody, podgrzewacze, głowice natryskowe,
- baseny z hydromasażem/typu SPA,
- fontanny,
- systemy klimatyzacyjne z nawilżaniem powietrza (np. komory zraszania, skraplacze wyparne),
- urządzenia i instalacje wód chłodniczych (wieże chłodnicze).

9. WARUNKI SPRZYJAJĄCE ROZWOJOWI BAKTERII LEGIONELLA

Występowaniu i namnażaniu się omawianej bakterii sprzyja przede wszystkim:

- temperatura w zakresie od 20°C do 45°C,
- obecność biofilmu, osadów, korozji,
- gromadzenie się glonów, mułu, pierwotniaków,
- elementy instalacji pokryte osadem wapiennym, kamieniem kotłowym: prysznice, wylewki baterii, nasadki sitkowe baterii umywalkowych,
- niewłaściwa konserwacja i brak ciągłości w używaniu wyposażenia i urządzeń w punktach czerpalnych,
- zastoiny wody w rurach,
- nieczynne lub rzadko używane odgałęzienia o bardzo małym przepływie wody,
- brak lub zbyt małe stężenie środków dezynfekcyjnych.

10. DZIAŁANIA ZAPOBIEGAJĄCE NAMNAŻANIU SIĘ BAKTERII LEGIONELLA SP. W INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Istotne jest stworzenie takich warunków, aby bakterie z rodzaju Legionella nie rozwijały się, tj.:

- utrzymywanie w miarę możliwości temperatury ciepłej wody nie niższej niż 55°C i nie wyższej niż 60°C,
- izolacja instalacji zimnej wody od ciepłej,
- stosowanie systemu cyrkulacji ciepłej wody użytkowej,
- unikanie martwych odgałęzień, w których mogą wystąpić zastoiska wody,
- regularne czyszczenie i płukanie zasobników, podgrzewaczy i pionów ciepłej wody użytkowej oraz okresowe spuszczenie pewnej ilości wody do osiągnięcia stałej jej temperatury u odbiorców (zwłaszcza po awariach),
- zapobieganie procesom korozji,
- stosowanie samo opróżniających się przewodów prysznicowych.

Płukanie wewnętrznych systemów wodociągowych odbywa się z uwzględnieniem możliwie jak największej liczby punktów wypływu wody (np. kranów, pryszniców). Ze względu na wielkość obiektu i ciśnienie wody w instalacjach może być konieczne płukanie prowadzone w poszczególnych obszarach.



- Celem płukania wewnętrznych systemów wodociągowych jest wymiana wody na świeżą, zapewnienie właściwej temperatury wody w punkcie czerpalnym (co najmniej 55°C dla wody ciepłej, poniżej 25°C dla wody zimnej) oraz utrzymanie na odpowiednim poziomie stężenia środka dezynfekcyjnego we wszystkich punktach (w przypadku stosowania dezynfekcji chemicznej).
- Wskazane jest płukanie wewnętrznych systemów wodociągowych wody ciepłej, o ile to możliwe, tak długo aż woda wypływająca z punktu jej wypływu osiągnie maksymalną temperaturę.
- Podczas płukania należy zachować ostrożność i zminimalizować rozpryskiwanie wody oraz powstawanie aerozolu wodnego.

11. ZAPOBIEGANIE NAMNAŻANIU SIĘ BAKTERII LEGIONELLA SP. W INSTALACJI WEWNĘTRZNEJ CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

Na basenie obowiązuje procedura sprzątania basenu, która ma na celu zapobieganie namnażaniu się bakterii zgodnie z poniższą tabelą:

Lp.	Rodzaj czynności	Częstotliwość
1.	<i>Mycie, czyszczenie i dezynfekcja rynien przelewowych zgodnie z poniższą procedurą</i> <i>Niedopuszczalne jest, aby ścieki z mycia przy basenie dostawały się do obiegu wody basenowej (do niecki i do rynien przelewowych) tylko do kanalizacji. Po umyciu i dezynfekcji przybasenia należy spłukać wodą wodociągową</i>	1x / miesiąc
2.	<i>Mycie i dezynfekcja powierzchni plażowych wokół basenów, czyszczenie fug ceramicznych i silikonowych – przy pomocy maszyn lub ręcznie</i>	codziennie
3.	<i>Zapewnienie bieżącego zbierania wody z powierzchni plażowych wokół basenów</i>	na bieżąco w miarę potrzeb
4.	<i>Mycie i dezynfekcja ścian pokrytych płytkami, czyszczenie fug ceramicznych i silikonowych</i>	1x / tydzień
5.	<i>Mycie wewnętrznych ścian basenów na styku lustra wody ze ścianą</i>	1x / tydzień
6.	<i>Mycie murków wokół basenów</i>	1x / tydzień
7.	<i>Mycie i dezynfekcja drzwi</i>	1x / tydzień
8.	<i>Mycie i dezynfekcja wyposażenia basenów (m.in. liny basenowe, krzeselka)</i>	1x / miesiąc
9.	<i>Czyszczenie poręczy, barierok metalowych i przeszkleń</i>	1x / tydzień
10.	<i>Mycie i dezynfekcja stanowisk startowych</i>	1x / tydzień
11.	<i>Mycie parapetów</i>	1x / tydzień
12.	<i>Mycie i dezynfekcja pomieszczeń ratowników</i>	codziennie
13.	<i>Mycie okien</i>	2x/ rok

Wykonuje się czyszczenie, odkamienianie i dezynfekcję chemiczną armatury sanitarnej (głowice prysznicowe, końcówki baterii, perlatorów). Czynności te odnotowuje się w Rejestrze czyszczenia, odkamieniania oraz dezynfekcji armatury sanitarnej (głowice prysznicowe, końcówki baterii, perlatorów), który stanowi załącznik nr 3 do Procedury.



W placówce przeprowadzana jest dezynfekcja termiczna/ przegrzewanie ciepłej wody w instalacji sanitarnej. Czynność ta jest wykonywana po zamknięciu basenu na dłuższy okres, podczas którego instalacja sanitarna jest nieużywana. Wykonywana jest przez pracowników basenu. Ww. czynności odnotowywane są w Rejestrze dezynfekcji termicznej/ przegrzewania ciepłej wody użytkowej oraz płukania instalacji ciepłej wody użytkowej, który stanowi Załącznik nr 2 do Procedury.

W obiekcie wykonuje się kontrolne badania ciepłej wody użytkowej w kierunku wykrywania bakterii Legionella sp. Raz w roku zgodnie z harmonogramem z punktu 7 Procedury.

12. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU STWIERDZENIA SKAŻENIA SIECI CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ BAKTERIAMI LEGIONELLA SP.

- należy wskazać/ wymienić w punktach jakie czynności/ działania naprawcze podejmowane będą w obiekcie w przypadku stwierdzenia skażenia sieci ciepłej wody bakteriami Legionella sp. (tj. otrzymane wyniki przekroczą wartości parametryczne), m.in.
- należy określić przyczynę obecności bakterii Legionella sp. w instalacji wewnętrznej,
- należy wykonać przegląd techniczny instalacji ciepłej wody,
- należy podjąć działania wskazane m.in. w punkcie 11,
- należy przeprowadzić kontrolne badanie wody po przeprowadzonych działaniach naprawczych (zgodnie z załącznikiem nr 5 lit B do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi); zgodnie z zapisem art. 12 ust. 4 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 537 ze zm.).

13. DEZYNFEKCJA CHEMICZNA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ

- należy wskazać czy w obiekcie prowadzona jest dezynfekcja chemiczna systemu ciepłej wody,
- jeżeli tak, należy wskazać czy jest prowadzona w systemie ciągłym czy doraźnym,
- jeżeli tak, należy wskazać jaki środek do dezynfekcji jest stosowany (np. dwutlenek chloru, jony srebra i miedzi) oraz opisać urządzenie, które odpowiada za dozowanie ww. preparatu/ środka.

14. OBOWIĄZYWANIE DOKUMENTU

- imię i nazwisko, stanowisko, podpis osoby opracowującej procedurę wraz ze wskazaniem daty,
- imię i nazwisko, stanowisko, podpis osoby zatwierdzającej procedurę wraz ze wskazaniem daty,
- czytelne podpisy osób zapoznanych z procedurą i zobowiązanych do jej przestrzegania wraz ze wskazaniem daty.



ZAŁĄCZNIKI:

Załącznik nr 1.

Rejestr pomiarów/ zapisów temperatury ciepłej i zimnej wody

Data pomiaru	Punkt pomiaru	Temp. wody zimnej	Temp. wody ciepłej	Podpis osoby wykonującej czynność

Załącznik nr 2.

Rejestr dezynfekcji termicznej/ przegrzewania ciepłej wody użytkowej oraz płukania instalacji ciepłej wody użytkowej

Data przegrzewania i płukania instalacji	Temp. przegrzewania	Podpis osoby wykonującej czynność

Załącznik nr 3.

Rejestr czyszczenia, odkamieniania oraz dezynfekcji armatury sanitarnej (głowice prysznicowe, końcówek baterii, perlatorów)

ww. czynność wykonujemy we wszystkich pomieszczeniach, w których zamontowana została armatura, – ww. rejestr powinien zawierać następujące informacje: data wykonania czynności, miejsce/ punkt/ oddział/ pokój wykonania czynności, sposób przeprowadzenia czynności (np. poprzez pełne zanurzenie, poprzez spryskanie), środek który wykorzystano do wykonania czynności (nazwa preparatu, stężenie, czas ekspozycji), podpis osoby wykonującej czynność.

Data dezynfekcji	Miejsce/ punkt wykonania dezynfekcji	Sposób dezynfekcji	Preparat/ środek dezynfekcji	Podpis osoby wykonującej czynność