

Przyjęte założenia - Basen Letni BŁĘKITNA FALA:

obiekt czynny w okresie: 26.06 - 31.08.2020

ilość niecek - 4

liczba natrysków z ciepłą wodą -16, badanych -2, kolejne badanie planowane w r. 2021

	Obieg I		Obieg II	
	NIECKA A basen 50m	NIECKA B basen środkowy z bieżni	NIECKA C basen ze zjeżdżalniami	NIECKA D brodzik z grzybkem
OPIS SYSTEMU DEZYNFEKCJI I UZDATNIANIA WODY	Woda dezynfekowana podchlorynem sodu, uzdatniania przy użyciu kwasu siarkowego oraz środka przeciw glonom. Filtrowana na złożu okrzemkowym. Nie stosuje się koagulantów.			
POCHODZENIE WODY	z wodociągu	z wodociągu	z wodociągu	z wodociągu
RODZAJ DEZYNFEKCJI WODY	podchloryn sodu	podchloryn sodu	podchloryn sodu	podchloryn sodu
PODGRZEWANIE WODY	NIE	NIE	NIE	NIE
KOAGULACJA	BRAK	BRAK	BRAK	BRAK
PRZEZNACZENIE/KWALIFIKACJA WODY ZGODNIE Z ZARZ.	woda w niecce basenowej	woda w niecce udostępniana do nauki pływania niemowląt i dzieci do lat 3	woda w niecce udostępniana do nauki pływania niemowląt i dzieci do lat 3	woda w niecce udostępniana do nauki pływania niemowląt i dzieci do lat 3

WYMAGANIA FIZYKOCHEMICZNE, KTÓRE MUSI SPEŁNIAĆ WODA W POSZCZEGÓLNYCH NIECKACH:	NIECKA A	NIECKA B	NIECKA C	NIECKA D
pH	6,5-7,6	6,5-7,6	6,5-7,6	6,5-7,6
chlór wolny (mb/l)	0,3 - 0,6	0,3 - 0,4	0,3 - 0,4	0,3 - 0,4
chlór związany	max. 0,3	max. 0,3	max. 0,3	max. 0,3
potencjał REDOX: przy pH 6,5 - 7,3 przy pH 7,4 - 7,6	min. 750 min. 770	min. 720 min. 750	min. 720 min. 750	min. 720 min. 750

WYMAGANIA FIZYKOCHEMICZNE, KTÓRE MUSI SPEŁNIAĆ WODA W POSZCZEGÓLNYCH OBIEGACH (CYRKULACJACH):	OBIEG I, II
pH	6,5-7,6
chlór związany	max. 0,2

CZĘSTOTLIWOŚĆ BADAŃ, ZALECENIA PPIS
co najmniej 3x w sezonie, w przypadku długo utrzymujących się wysokich temperatur - co najmniej 2 x w miesiącu
1 x sezon - badanie legionella sp w 100ml w nieckach B, C, D

Parametr	Roczna planowana ilość próbek
Escherichia coli (w 100ml)	26
Pseudomonas aeruginosa (w 100ml)	26
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36 ±°C po 48h w 1ml	
Legionella sp w 100ml	5
Legionella sp.w wodzie	4
Gronkowce koagulazo-dodatnie	9
Mętność	14
Chloroform	6
Σ THM	6
Glin	0
Azotany	7
Utlenialność	21
Żelazo	0
Chlor wolny	20
Chlor związany	20
Potencjał Redoks	20

Harmonogram badań wody -NIECKA A - BL								
Parametr	Częstotliwość		Miejsce pobrania próbki	Ilość pobieranych próbek	TERMINY - ROK 2020			Ilość próbek
	Ile razy	na			VI	VII	VIII	
Escherichia coli (w 100ml)	2	miesiąc	woda z niecki	1	25	2,16	6,20	5
Pseudomonas aeruginosa (w 100ml)	2	miesiąc	woda z niecki	1	25	2,16	6,20	5
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36 ±°C po 48h w 1ml	0	miesiąc	woda z niecki					
Legionella sp w 100ml	0	kwartał	woda z niecki					
Gronkowce koagulazo-dodatnie	0	miesiąc	woda z niecki					
Mętność	1	miesiąc	woda z niecki	1	25	2	6	3
Chloroform	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Σ THM	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Glin	0	Jeżeli występują problemy z mętnością wody	po filtracji lub koagulacji					
Azotany	1	kwartał	woda z niecki	1	26			1
Utlenialność	1	miesiąc	woda z niecki	1	26	2	6	3
Żelazo	0	Jeżeli występują problemy z mętnością wody	po filtracji lub koagulacji					
Chlor wolny	2	miesiąc	w miejscu poboru próbki do badań mikrobiol.	1	25	2,16	6,20	5
Chlor związany	2	miesiąc	w miejscu poboru próbki do badań mikrobiol.	1	25	2,16	6,20	5
Potencjał Redoks	2	miesiąc	w miejscu poboru próbki do badań mikrobiol.	1	25	2,16	6,20	5

Harmonogram badań wody - niecka z biczami B - BL								
Parametr	Częstotliwość		Miejsce pobrania próbki	Ilość pobieranych próbek	TERMINY - ROK 2020			ilość próbek
	ile razy	na			VI	VII	VIII	
Escherichia coli (w 100ml)	2	miesiąc	woda z niecki	1	25	2,16	6,20	5
Pseudomonas aeruginosa (w 100ml)	2	miesiąc	woda z niecki	1	25	2,16	6,20	5
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36 ±°C po 48h w 1ml	0	miesiąc	woda z niecki					
Legionella sp w 100ml	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Gronkowce koagulazo-dodatnie	1	miesiąc	woda z niecki	1	25	2	6	3
Mętność	1	miesiąc	woda z niecki	1	25	2	6	3
Chloroform	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Σ THM	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Glin	0	jeżeli występują problemy z mętnością wody	po filtracji lub koagulacji					
Azotany	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Utlenialność	1	miesiąc	woda z niecki	1	25	2	8	3
Żelazo	0	jeżeli występują problemy z mętnością wody	po filtracji lub koagulacji					
Chlor wolny	2	miesiąc	w miejscu poboru próbki do badań mikrobiol.	1	25	2,16	6,20	5
Chlor związany	2	miesiąc	w miejscu poboru próbki do badań mikrobiol.	1	25	2,16	6,20	5
Potencjał Redoks	2	miesiąc	w miejscu poboru próbki do badań mikrobiol.	1	25	2,16	6,20	5

Harmonogram badań wody - niecka ze zjeżdżalniami C - BL								
Parametr	Częstotliwość		Miejsce pobrania próbek	Ilość pobieranych próbek	TERMINY - ROK 2020			ilość próbek
	ile razy	na			VI	VII	VIII	
Escherichia coli (w 100ml)	2	miesiąc	woda z niecki	1	25	2,16	6,20	5
Pseudomonas aeruginosa (w 100ml)	2	miesiąc	woda z niecki	1	25	2,16	6,20	5
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36 ±°C po 48h w 1ml	0	miesiąc	woda z niecki					
Legionella sp w 100ml	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Gronkowce koagulazo-dodatnie	1	miesiąc	woda z niecki	1	25	2	6	3
Mętność	1	miesiąc	woda z niecki	1	25	2	6	3
Chloroform	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Σ THM	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Glin	0	Jeżeli występują problemy z mętnością wody	po filtracji lub koagulacji					
Azotany	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Utlenialność	1	miesiąc	woda z niecki	1	25	2	6	3
Żelazo	0	Jeżeli występują problemy z mętnością wody	po filtracji lub koagulacji					
Chlor wolny	2	miesiąc	w miejscu poboru próbki do badań mikrobiol.	1	25	2,16	6,20	5
Chlor związany	2	miesiąc	w miejscu poboru próbki do badań mikrobiol.	1	25	2,16	6,20	5
Potencjał Redoks	2	miesiąc	w miejscu poboru próbki do badań mikrobiol.	1	25	2,16	6,20	5

Harmonogram badań wody - niecka z grzybkiem D - BL

Parametr	Częstotliwość		Miejsce pobrania próbki	Ilość pobieranych próbek	TERMINY - ROK 2020			ilość próbek
	ile razy	na			VI	VII	VIII	
Escherichia coli (w 100ml)	2	miesiąc	woda z niecki	1	25	2,16	6,20	5
Pseudomonas aeruginosa (w 100ml)	2	miesiąc	woda z niecki	1	25	2,16	6,20	5
Ogólna liczba mikroorganizmów w 36 ± °C po 48h w 1ml	0	miesiąc	woda z niecki					
Legionella sp w 100ml	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Gronkowce koagulazo-dodatnie	1	miesiąc	woda z niecki	1	25	2	6	3
Mętność	1	miesiąc	woda z niecki	1	25	2	6	3
Chloroform	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Σ THM	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Glin	0	Jeżeli występują problemy z mętnością wody	po filtracji lub koagulacji					
Azotany	1	kwartał	woda z niecki	1	25			1
Utlenialność	1	miesiąc	woda z niecki	1	25	2	6	3
Żelazo	0	Jeżeli występują problemy z mętnością wody	po filtracji lub koagulacji					
Chlor wolny	4	miesiąc	w miejscu poboru próbki do badań mikrobiol.	1	25	2,16	6,20	5
Chlor związany	4	miesiąc	w miejscu poboru próbki do badań mikrobiol.	1	25	2,16	6,20	5
Potencjał Redoks	4	miesiąc	w miejscu poboru próbki do badań mikrobiol.	1	25	2,16	6,20	5

Woda ciepła (natryski) - ilość natrysków - 16 , ilość badanych natrysków - 2										
Parametr	Częstotliwość	Miejsce pobrania próbki	TERMINY - ROK 2020							ilość próbek
			VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Legionella sp.w wodzie	po roku	natrysk szatnia damska	22							2
Legionella sp.w wodzie	po roku	natrysk szatnia męska	22							2

KOMENTARZ: badanie w roku 2016 i w roku 2017 wykazało liczbę legionelli sp. w 100 ml na poziomie <100 jtk/100ml - stąd kolejne badanie planowane jest na rok 2020.

Harmonogram badań wody - obieg I,II BL

Parametr	Częstotliwość		Miejsce pobrania próbki	Ilość pobieranych próbek	TERMINY - ROK 2020			ilość próbek
	ile razy	na			VI	VII	VIII	
Escherichia coli (w 100ml)	1	miesiąc	woda z obiegu I,II	1/obieg	25	2	6	6
Pseudomonas aeruginosa (w 100ml)	1	miesiąc	woda z obiegu I,II	1/obieg	25	2	6	6
Legionella sp w 100ml	1	kwartał	woda z obiegu I,II	1/obieg	25			2
Mętność	1	kwartał	woda z obiegu I,II	1/obieg	25			2
Chloroform	1	kwartał	woda z obiegu I,II	1/obieg	25			2
Σ THM	1	kwartał	woda z obiegu I,II	1/obieg	25			2
Azotany	1	kwartał	woda z obiegu I,II	1/obieg	25			2
Utlenialność	1	miesiąc	woda z obiegu I,II	1/obieg	25	2	6	6

Harmonogram badań wody - obieg I,II BL

Parametr	Częstotliwość		Miejsce pobrania próbki	Ilość pobieranych próbek	TERMINY - ROK 2020			ilość próbek
	ile razy	na			VI	VII	VIII	
Azotany	1	kwartał	woda z wodociągu	1	25			1
Utlenialność	1	miesiąc	woda z wodociągu	1	25	2	6	3

POMIARY JAKOŚCI WODY BASEN LETNI BŁĘKITNA FAŁA - NIECKI

DATA: <i>dzień miesiąc 2020</i>							
NIECKA	GODZINA	POTENCJAŁ REDOKS (mV)	PH	CHLOR WOLNY (mg/l)	CHLOR ZWIĄZANY (mg/l)	TEMPERATURA (°C)	PODPIS/Y WYKONUJĄCYCH POMIAR
A	08:00						
	12:00						
	16:00						
	18:00						
B	08:00						
	12:00						
	16:00						
	18:00						
C	08:00						
	12:00						
	16:00						
	18:00						
D	08:00						
	12:00						
	16:00						
	18:00						

POMIARY JAKOŚCI WODY BASEN LETNI BŁĘKITNA FAŁA - CYRKULACJE

DATA: <i>dzień miesiąc 2020</i>							
NIECKA	GODZINA	POTENCJAŁ REDOKS (mV)	PH	CHLOR WOLNY (mg/l)	CHLOR ZWIĄZANY (mg/l)	TEMPERATURA (°C)	PODPIS/Y WYKONUJĄCYCH POMIAR
A	08:00						
	12:00						
	16:00						
	18:00						
B+C+ D	08:00						
	12:00						
	16:00						
	18:00						