



		Wyniki OC zespołu nr	Wynik Koag. zespołu nr	Wyniki Ads. zespołu nr	Wyniki Ozon. zespołu nr
Paulina	Kosiorowska	1	3	2	1
Marcin	Mikos	2	2	3	1
Piotr	Sobczak	3	1	2	1
Piotr	Wernecki	1	2	3	2
Piotr	Muż	2	1	3	2
Oliwia	Szostak	3	3	1	2
Patrycja	Przepiórka	1	1	2	3
Marcelina	Cimuchowska	2	3	1	3
Ewa	Wdowczyk	3	2	1	3
Noemi	Fic	1	2	1	3
Agnieszka	Legowicz	2	2	1	3
Anna	Szurko	3	1	2	2
Jakub	Gembicki	1	2	2	3

Dla otrzymanych danych określających, między innymi, wymagane natlenienie, wymaganą efektywność koagulacji, adsorpcji i ozonowania należy, w oparciu o opracowane wyniki badań w skali laboratoryjnej, określić podstawowe dane technologiczne dla instalacji pilotowej o podanym przepływie ścieków:

Dla napowietrzania:

- Wymiary i objętość komory napowietrzania zapewniającą wymagany czas kontaktu
- przepływ powietrza

Dla koagulacji:

- wymiary i objętości komór szybkiego i wolnego mieszania
- wydatki pomp dozujących roztwory/zawiesiny wapna, koagulantu i flokulantu
- wymiary i pojemności części sedymentacyjnej (przepływ z zapewnieniem wymaganego czasu sedymentacji i możliwości opadaniu kłaczków osadu) oraz części osadowej osadnika

Dla adsorpcji:

- czas trwania cyklu filtracji
- wymiary kolumny adsorpcyjnej, wysokość złoża i wymaganą masę węgla aktywnego

Dla ozonowania:

- wymiary i objętość komory ozonowania zapewniające wymagany czas kontaktu
- przepływ powietrza z ozonem
- wydatek generatora ozonu uwzględniając zużycie ozonu i wymagany poziom ozonu pozostałego

		Przepływ ścieków [l/h] i początkowe stęż. [mg/L]	Napowietrzanie. Początkowe i wymagane stęż. tlenu [gO ₂ /m ³]	Koagulacja/Sedymentacja stopień redukcji; stęż. Ca(OH) ₂ , FeSO ₄ , flok. [%] czas szybkiego i wolnego mieszania [min] czas sedym.[h]; Objęt. Osad.[%]	Adsorpcja Stopień redukcji [%] Czas kontaktu [min] Prędkość przepływu [m/h]	Ozonowanie Zużycie ozonu, ozon pozostały [gO ₃ /m ³]
Paulina	Kosiorowska	20	0	80; 2; 10; 0,02	80	5
		20	4	3 ; 12 3 ; 5	10 10	2
Marcin	Mikos	25	1	75; 3; 8; 0,05	70	6
		18	6	2 ; 10 2,5 ; 6	8 6	1
Piotr	Sobczak	30	0,5	85; 2; 6; 0,03	70	2
		15	5	5 ; 12 2 ; 4	7 8	1
Piotr	Wernecki	40	0	60; 2; 4; 0,025	80	2,5
		10	5	2; 10 4 ; 4	15 6	1,5
Piotr	Muż	50	2	55; 3; 5; 0,02	70	2
		12	5	3; 15 2; 5	20 5	1
Oliwia	Szostak	60	1	70; 5; 10; 0,06	90	3
		20	4	4 ; 12 1,5; 6	20 8	2
Patrycja	Przepiórka	80	0	90; 6; 8; 0,05	70	3
		10	3	2 ; 15 2; 5	15 10	1
Marcelina	Cimuchowska	100	0,5	65; 2; 8; 0,06	70	4
		15	2,5	5 ; 15 2 ; 4	10 10	2
Ewa	Wdowczyk	120	0	50; 6; 10; 0,08	90	2
		12	2	3; 12 2; 3	8 15	0,5
Noemi	Fic	130	1	60; 7; 8; 0,05	85	2
		10	3	2,5; 10 2,5; 4	8 12	1

Agnieszka	Legowicz	140 8	2 4	70; 5; 10; 0,5 1,5 ; 6 2; 4	80 9 12	3 1,5
Anna	Szurko	150 10	1 ; 2,5	75; 8; 10; 0,05 2; 10 2; 5	85 7 10	4 1
Jakub	Gembicki	160 15	0 ; 2	65; 7; 8; 0,06 1; 8 1,5; 4	85 10 15	3 0,5