

HARMONOGRAM POBORU PRÓB

Tabela 1. POBÓR WODY UZDATNIONEJ NA SIECI WODOCIĄGOWEJ - MONITORING KONTROLNY

Lp.	Rodzaj analiz	Zakres analiz	Punkty poboru	Ilość prób (Częstotliwość poboru na 2 lata/ na rok)
1.	Monitoring kontrolny woda uzdatniona	- barwa, - przewodność elektryczna, - <i>Escherichia coli</i>, - bakterie grupy <i>coli</i>, - ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C - stężenie jonów wodoru (pH), - zapach, - smak - mętność	- Mielno ul. Wakacyjna 3 (Zbiornik retencyjny) - Mielno ul. Spokojna (DPS) - Mielno ul. Wierzbowa (komora) - Sarbinowo - Szkoła Podstawowa - Mielno - osiedle Uniesie ul. 6-go Marca (GOPS) - Mielno ul. S. Maczka 44 Ekoprzedsiębiorstwo, - Chłopy ul. Bosmańska 8, - Gąski ul. Wczasowa 3 - Łazy - SUW	28 szt. /14 szt. Pobór w okresach uzgodnionych z „Sanepidem”

Tabela 2. POBÓR WODY SUROWEJ STACJI UZDATNIANIA WODY - MONITORING KONTROLNY

2.	Monitoring kontrolny - woda surowa	- barwa, - zapach, - mętność, - odczyn pH, - TMO (twardość), - żelazo, - mangan, - azotany, - azotyny, - chlorki, - siarczany, - jon amonowy, - przewodność, - węglowodory ropopochodne, - <i>escherichia coli</i> - grupa coli	Ujęcie wody w Łazach SUW	2 szt. /1 szt. (pobór w mies. VII)
----	---------------------------------------	--	--------------------------	--

Tabela 3. POBÓR WODY UZDATNIONEJ STACJI UZDATNIANIA WODY I NA SIECI WODOCIĄGOWEJ - MONITORING PRZEGLĄDOWY

3. Monitoring przeglądowy Woda uzdatniona	- <i>Escherichia coli</i>, - Enterokoki, - <i>Clostridium perfringens</i> - bakterie grupy coli, - ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72h, - akryloamid, - antymon (Sb), - arsen (As), - azotany (NO₃⁻), - azotyny (NO₂⁻), - benzen, - benzo(a)piren, - bor (B), - bromiany, - chlorek winylu, - chrom (Cr), - cyjanki, - 1,2- dichloroetan, - epichlorohydryna, - fluorki (F⁻), - kadm (Cd), - miedź (Cu), - nikiel (Ni), - ołów (Pb), - pestycydy, - Σ pestycydów, - rtęć (Hg), - selen (Se), - Σ trichloroetenu i tetra chloroetenu (suma), - Σ wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), - Σ trihalometanów (THM), - glin (Al) - amonowy jon, - barwa, - chlorki	- Mielno ul. Spokojna (DPS) - ujęcie wody w Łazach SUW, - Chłopy ul. Bosmańska 8, - Mielno - osiedle Unieście ul. 6-go Marca (GOPS),	8 szt. /4 szt.
---	--	---	-----------------------

		- mangan (Mn), - bromodichlorometan, - chlor wolny, - chloraminy, - Σ chloranów i chlorynów, - ozon, - trichlorometan (chloroform), - magnez - srebro, - twardość (węglan wapna) - mętność, - stężenie jonów wodoru (pH), - przewodność, - siarczany, - smak, - sól(Na), - utlenialność z KMnO_4 - zapach, - ogólny węgiel org. (owo), - żelazo,		
--	--	---	--	--

Tabela 4. POBÓR ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW UNIEŚCIE – MONITORING KONTROLNY I PRZEGLĄDOWY

4.	Monitoring kontrolny - ścieki średniodobowe oczyszczane	- pH, - BZT₅, - azot ogólny, - fosfor ogólny - CHZT_{Cr} - zawiesiny ogólne	24 szt. /12 szt. pomiar 12 pH⁽¹⁾, wraz z temperaturą pH⁽¹⁾ - Odnosnie tabeli nr 4 próby pH pobierane co 2 godziny lub proporcjonalnie do przepływu ścieków przez Wykonawcę – 12 próbek na dobę, łącznie w roku 12 x 12szt = 144 szt., <u>razem w okresie trwania umowy – 288 próby pH.</u>
----	---	--	---

5. Monitoring przeglądowy - średniodobowe oczyszczzone	- arsen (As), - chrom (Cr), - cynk (Zn), - kadm (Cd), - miedź (Cu), - nikiel (Ni), - ołów (Pb), - rtęć (Hg), - srebro (Ag), - wanad (V), - suma chlorków i siarczków (Cl+SO₄2-), - indeks fenolowy (fenole lotne), - 1,2 dichloroetan (EDC) - Pentachlorofenol (PCP), - Heksachlorocykloheksan (HCH), - Heksachlorobenzen (HCB), - Heksachlorbutadien (HCBD), - Tetrachlorometan (CCl₄), - Aldryna, Dieldryna, Endryna, Izodryna, - Trichlorometan (chloroform – CHCl₃), - Trichloroetylen ((TRI), - Tetrachloroetylen (PER), - Trichlorobenzen (TCB)	2 szt. /1 szt. Pobór w miesiącu II
--	--	--

Tabela 5. POBÓR ŚCIEKÓW OCZYSZCZONYCH Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW KISZKOWO – MONITORING KONTROLNY I PRZEGLĄDOWY

6. Monitoring kontrolny - ścieki średniodobowe oczyszczzone	- pH - BZT₅ - CHZT - Cr - zawiesiny ogólne	24 szt. /12 szt. pomiar 12 pH⁽¹⁾, wraz z temperaturą pH⁽¹⁾ - Odnosnie tabeli nr 4 próby pH pobierane co 2 godziny lub proporcjonalnie do przepływu ścieków przez Wykonawcę – 12 próbek na dobę, łącznie w roku 12 x 12szt = 144 szt., <u>razem w okresie trwania umowy – 288 próby pH.</u>
---	--	---

7. Monitoring przeglądowy - średniodobowe oczyszczone	- arsen (As), - chrom (Cr), - cynk (Zn), - kadm (Cd), - miedź (Cu), - nikiel (Ni), - ołów (Pb), - rtęć (Hg), - srebro (Ag), - wanad (V), - suma chlorków i siarczków (Cl⁻+SO₄²⁻), - indeks fenolowy (fenole lotne), - 1,2 dichloroetan (EDC) - Pentachlorofenol (PCP), - Heksachlorocykloheksan (HCH), - Heksachlorobenzen (HCB), - Heksachlorbutadien (HCBD), - Tetrachlorometan (CCL₄), - Aldryna, Dieldryna, Endryna, Izodryna, - Trichlorometan (chloroform – CHCl₃), - Trichloroetylen ((TRI), - Tetrachloroetylen (PER), - Trichlorobenzen (TCB)	2 szt. / 1 szt. Pobór w miesiącu II
---	---	---

Tabela 6. POBÓR ŚCIEKÓW SUROWYCH Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW UNIEŚCIE I KISZKOWO – MONITORING KONTROLNY

8. Monitoring kontrolny - ścieki średniodobowe surowe	- pH - BZT₅ - CHZT - Cr - zawiesiny ogólne - azot ogólny, - fosfor ogólny	48 szt. / 12 szt. z każdej oczyszczalni
---	---	---

Tabela 7. POBÓR ŚCIEKÓW PRZEMYSŁOWYCH SIECI KANALIZACYJNEJ GMINY MIELNO – MONITORING KONTROLNY

9.	Monitoring kontrolny - ścieki przemysłowe	- azot ogólny Nog - fosfor ogólny Pog, - chzt, - chlorki, - siarczany, - przewodność, - fenole lotne, - pH	2 szt. /1 szt.
----	--	---	----------------

Tabela 8. POBÓR PRÓB WODY Z JEZIORA JAMNO I RZĘKI CZERWONEJ

10.	Jezioro Jamno: - za wylotem 100 m - przed wylotem 100m	- pH, - BZT ₅ , - azot ogólny, - fosfor ogólny - CHZTCr - zawiesiny ogólne - temperatura	4 szt. /2 szt. 1 x 2 próbki w sezonie letnim Pobór w miesiącu VII
11.	Rzeka Czerwona: - powyżej miejsca zrzutu ścieków do odbiornika - poniżej miejsca zrzutu ścieków do odbiornika	- pH - BZT ₅ - CHZT - Cr - zawiesiny ogólne - temperatura	8 szt. /4 szt. 2 x 2 próbki, Pobór w miesiącach III i VII

Tabela 9. POBÓR OSADU ODWODNIONEGO MECHANICZNIE Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW UNIEŚCIE I W KISKOWO.

12.	Osad ustabilizowany - odpad o kodzie 19 08 05	- odczyn (pH), - sucha masa, - substancja organiczna, - fosfor ogólny,	12 szt. /6 szt. Po 1 próbie co 3 miesiące z każdej oczyszczalni w mies. IV, VII, X
-----	---	---	---

	- wapń (Ca), - magnez (Mg), - zaw. azotu amonowego, - zaw. azotu ogólnego, - kadm (Cd), - miedź (Cu), - nikiel (Ni), - ołów (Pb), - cynk (Zn), - rtęć (Hg), - chrom (Cr), - obecność bakterii z rodzaju salmonella, - Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Ascaris - Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Toxocara, - Liczba żywych jaj pasożytów jelitowych Trichuris,	
--	---	--

Tabela 10. POBÓR OSADU UWODNIONEGO, STABILIZOWANEGO TLENOWO, Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW UNIEŚCIE I W KISKOWO

LP	RODZAJ ANALIZY	ZAKRES	IŁOŚĆ ANALIZ
13.	Osad uwodniony, stabilizowany tlenowo	- sucha masa, - substancje organiczne, - substancje mineralne	12 szt. – 3 razy w roku z każdej oczyszczalni

Tabela 11. POBÓR SKRATEK NA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW UNIEŚCIE

14.	Skratki 19 08 01	- sucha masa, - substancje organiczne	6 szt. /3 szt. na oczyszczalni Unieście
-----	------------------	--	---

Tabela 12. POBÓR ZAWARTOŚCI PIASKOWNIKA NA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW UNIEŚCIE

15.	Zawartość piaskownika 19 08 02	- sucha masa, - substancje organiczne,	6 szt. /3 szt. na oczyszczalni Unieście
-----	--------------------------------------	---	---

RADCA PRAWNY
Kopie
Kopie
KO/693