

SPECYFIKACJA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. BADANIA WODY I POMIAR ZWIERCIADŁA

15 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Szczecinie

1. JW. 1749 Szczecin – strzelnica Wołczkowo – 1 studnia

Nr pozwolenia: SZ.RUZ.4210.125-5.2010.MD z dnia 15.03.2021r.

Rodzaj badania: woda uzdatniona – z kranu

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał).

Analizy: Barwa, Zapach, Odczyn pH, Twardość, Przewodność właściwa, Smak, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe).

Pomiary: Pomiar poziomu statycznego zwierciadła wody w czasie postoju pomp oraz poziomu dynamicznego zwierciadła wody w powiązaniu z pomiarem wydajności.

2. JW. 1749 Szczecin – strzelnica Bezrzecze – 1 studnia

Nr pozwolenia: brak

Rodzaj badania: woda uzdatniona – z kranu

Ilość analiz: 1 raz w roku (III kwartał)

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał).

Analizy: Barwa, Zapach, Odczyn pH, Przewodność właściwa, Smak, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Chlor wolny, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe).

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

3. W. 1749 Szczecin – Strzelnica Stargard – 1 studnia

Nr pozwolenia: brak

Rodzaj badania: woda uzdatniona – z kranu

Ilość analiz: 1 raz w roku (III kwartał).

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał).

Analizy: Barwa, Zapach, Odczyn pH, Przewodność właściwa, Smak, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Chlor wolny, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe).

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

4. JW. 1749 Szczecin – Strzelnica Choszczno – 1 studnia

Nr pozwolenia: brak

Rodzaj badania: woda uzdatniona – z kranu

Ilość analiz: 1 raz w roku (III kwartał).

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał).

Analizy: Barwa, Zapach, Odczyn pH, Przewodność właściwa, Smak, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Chlor wolny, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe).

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

5. JW. 4224 Walcz – Skład Mosty – 3 studnie

Nr pozwolenia: brak

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 2 razy w roku – woda surowa (III, IV kwartał),

4 razy w roku – woda uzdatniona (III, IV kwartał, w równych odstępach czasu).

Ilość pomiarów: 2 razy w roku dla każdej studni (III, IV kwartał).

Analizy: Woda surowa - Barwa, Zapach, Smak, Odczyn pH, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Twardość ogólna, Chlorki, Siarczany, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), ogólna liczba mikroorganizmów w 22°C po 72 h.

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Mętność, Żelazo, Mangan, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe)

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności oraz czasu pracy pompy.

6. JW. 2901 Szczecin Podjuchy – Chlebowo – 1 studnia

Nr pozwolenia: SR-Ś-1/6811/42-8/05 z dnia 04.10.2005 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 1 raz w roku – woda surowa (III kwartał),

1 raz w roku – woda uzdatniona (III kwartał).

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Analizy: Woda surowa - Barwa, Zapach, Smak, Odczyn pH, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Chlor wolny, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe).

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Mętność, Żelazo, Mangan, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe).

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

7. JW. 4509 Bielkowo – Miedwie – 4 studnie

Nr pozwolenia: SZ.RUZ.421.41-4.2019.AL z dnia 08.08.2019r.

NO-5027-13-9/2016/2017/jw. z dnia 27.09.2017 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 2 razy w roku woda surowa (III, IV kwartał)

2 razy w roku woda uzdatniona (III, IV kwartał)

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał) dla każdej studni

Analizy: Woda surowa - Barwa, Zapach, Smak, Odczyn pH, Przewodność właściwa, twardość ogólna, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Chlor wolny, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe). Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Woda uzdatniona – Barwa, Odczyn pH, Mętność, Zapach, Smak, twardość ogólna, przewodność, Żelazo, Mangan, jon amonowy, azotany, azotyny, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe). Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności oraz czasu pracy pompy.

16 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Olesznie

8. JW. 1965 Oleszno – Konotop - Internat Obozowisko – 3 studnie

Nr pozwolenia: ZOP-551-7Z13/154/1332/13/MDB z dnia 08.07.2013 r.

Rodzaj badania: woda surowa

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał),

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III kwartał – w ciągu 2 tygodni od podpisania umowy),
IV kwartał – pomiar do dnia 15 października)

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy.

Pomiar zeskoku hydraulicznego.

9. JW. 1965 Oleszno – Konotop – Park Wozów Bojowych – 2 studnie

Nr pozwolenia: ZOP.4400.24.2016.1561 z dnia 25.11.2016 r.

Rodzaj badania: woda surowa

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał),

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał - w ciągu 2 tygodni od podpisania umowy).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Smak, Zapach, Indeks nadmanganianowy, Przewodność elektryczna, Twardość ogólna, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo ogólne, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki kałowe, Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy.

Pomiar zeskoku hydraulicznego.

10. JW. 1965 Oleszno – Karwice – WDW – 2 studnie

Nr pozwolenia: ZOP.4400.14.2015.1516 z dnia 10.09.2015 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 2 razy w roku - woda surowa (III, IV kwartał),

4 razy w roku - woda uzdatniona (w równych odstępach czasu)

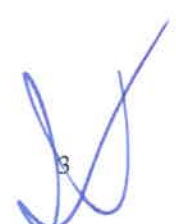
Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III – w ciągu 2 tygodni od podpisania umowy).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy.

Pomiar zeskoku hydraulicznego.



11. JW. 1965 Oleszno – Ziemsko jez. Ostrowiec – 1 studnia

Nr pozwolenia: K-SR-Ś-3/6811/10/06 z dnia 24.02.2006 r.

Rodzaj badania: woda surowa

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał)

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Chlor wolny, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

12. JW. 1965 Oleszno – Oleszno – 1 studnia

Nr pozwolenia: NO-5027-1-7/2014/jw. z dnia 08.08.2014 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 2 razy w roku – woda surowa (III, IV kwartał),

2 razy w roku – woda uzdatniona (III, IV kwartał).

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Analizy: Woda surowa - Barwa, Zapach, Odczyn pH, Przewodność właściwa, Smak, Jon amonowy, Twardość ogólna, Chlorki, Siarczany, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe).

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Mętność, Żelazo, Mangan, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe)

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody w czasie ruchu pompy oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności oraz czasu pracy pompy.

13. JW. 1965 Oleszno – Bucierz Warsztaty – 2 studnie

Nr pozwolenia: NU-5027-6-7/2010/jw. z dnia 11.02.2011 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 1 raz w roku – woda surowa (III kwartał),

1 raz w roku – woda uzdatniona (III kwartał)

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Chlorki, Siarczany, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy.

14. JW. 1965 Oleszno – GSA Magazyn – 1 studnia

Nr pozwolenia: K-SR-Ś-3/6811/5/06 z dnia 24.02.2006 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 2 razy w roku – woda surowa (III, IV kwartał),
2 razy w roku – woda uzdatniona (III, IV kwartał)

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe)

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

15. JW. 1965 Oleszno – Głębokie – 2 studnie

Nr pozwolenia: ZZH-551-1Z11/12/1196/11 z dnia 04.08.2011 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 1 raz w roku – woda surowa (III kwartał),
1 raz w roku – woda uzdatniona (III kwartał)

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał – **w ciągu 2 tygodni od podpisania umowy**)

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy.

Pomiar zeskoku hydraulicznego.

16. JW. 1965 Oleszno – Bucierz Strzelnica – 1 studnia

Nr pozwolenia: K-SR-Ś-3/6811/6/06 z dnia 24.02.2006 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 2 razy w roku – woda surowa (III, IV kwartał),
2 razy w roku – woda uzdatniona (III, IV kwartał)

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

17. JW. 1965 Oleszno – Konotop Strzelnica – 1 studnia

Nr pozwolenia: K-SR-Ś-3/6811/4/06 z dnia 24.02.2006 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 2 razy w roku – woda surowa (III, IV kwartał),
2 razy w roku – woda uzdatniona (III, IV kwartał)

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

18. JW. 1965 Oleszno – Studnica Strzelnica – 1 studnia

Nr pozwolenia: brak

Rodzaj badania: woda surowa

Ilość analiz: 1 raz w roku (III kwartał).

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał).

Analizy: Woda surowa - Barwa, Zapach, Odczyn pH, Przewodność właściwa, Smak, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe).

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

19. JW. 1965 Oleszno – Mielno Pas Taktyczny – 1 studnia

Nr pozwolenia: brak

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 1 raz w roku – woda surowa (III kwartał)
1 raz w roku – woda uzdatniona (III kwartał)

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał).

Analizy: Woda surowa - Barwa, Zapach, Odczyn pH, Przewodność właściwa, Smak, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe).

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

20. JW. 1965 Oleszno – Mielno - Strzelnica – 1 studnia

Nr pozwolenia: ZOP-551-17Z13/261/2190/13/KG z dnia 08.11.2013 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 1 raz w roku – woda surowa (III kwartał),
1 raz w roku – woda uzdatniona (III kwartał)

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III kwartał – **w ciągu 2 tygodni od podpisania umowy**,
IV kwartał – **do dnia 15 listopada**).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa naturalna, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo ogólne, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe).

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy.

21. JW. 1965 Oleszno – Jaworze Strzelnica – 1 studnia

Nr pozwolenia: K-SR-Ś-1/6811/7/06 z dnia 24.02.2006 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 2 razy w roku – woda surowa (III, IV kwartał),
2 razy w roku – woda uzdatniona (III, IV kwartał)

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe),

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

22. JW. 1965 Oleszno – Jaworze Wieś – 1 studnia

Nr pozwolenia: K-SR-Ś-3/6811/8/06 z dnia 24.02.2006 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

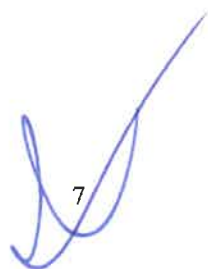
Ilość analiz: 2 razy w roku – woda surowa (III, IV kwartał),
2 razy w roku – woda uzdatniona (III, IV kwartał)

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe),

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.



23. JW. 1965 Oleszno – Jaworze WDW – 1 studnia

Nr pozwolenia: ZOP-551-5Z13/111/916/13 z dnia 10.05.2013 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał),

2 razy w roku – woda uzdatniona (III, IV kwartał)

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III kwartał – w ciągu 2 tygodni od podpisania umowy, IV kwartał – do 15 października)

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Przewodność właściwa, Amoniak, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy.

24. JW. 4224 Wałcz – Cybowo – 2 studnie

Nr pozwolenia: ZOP-551-8Z13/164/1405/13/MDB z dnia 26.07.2013 r.

Rodzaj badania: woda surowa

Ilość analiz: 2 razy w roku (III i IV kwartał),

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III kwartał – w ciągu 2 tygodni od podpisania umowy, IV kwartał – do 15 października)

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy.

Pomiar zeskoku hydraulicznego.

25. JW. 4224 Wałcz – Drawno – 2 studnie

Nr pozwolenia: ZOP-551-52/14-1005 MDB z dnia 01.09.2014 r.

Rodzaj badania: woda surowa,

Ilość analiz: 2 razy w roku – woda surowa (III i IV kwartał)

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III kwartał – w ciągu 2 tygodni od podpisania umowy, IV kwartał – do 15 października)

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy.

Pomiar zeskoku hydraulicznego.

26. JW. 1696 Złocieniec – Złocieniec Budowo – 4 studnie

Nr pozwolenia: ZZH-551-3Z10/75/2895/10 z dnia 04.11.2010 r.

Rodzaj badania: woda uzdatniona

Ilość analiz: 1 raz w roku – woda surowa (III kwartał),

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał - **w ciągu 2 tygodni od podpisania umowy**)

Analizy: Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy.

Pomiar zeskoku hydraulicznego.

27. JW. 1965 Oleszno – KLZ Ziemsko – 1 studnia

Nr pozwolenia: NO-5027-12-15/2016/2017/jw. z dnia 18.09.2017 r.

Rodzaj badania: badanie wody – woda surowa, woda uzdatniona,

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał) – woda surowa,

2 razy w roku (III, IV kwartał) – woda uzdatniona,

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy.

9



17 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Koszalinie

28. CSSP Koszalin – Dąbki – 2 studnie

Nr pozwolenia: O-SR-Ś-3/6811/50-2/05 z dnia 06.12.2005 r.

Rodzaj badania: woda surowa, uzdatniona

Ilość analiz: 2 razy w roku – woda surowa (III, IV kwartał),
2 razy w roku – woda uzdatniona (III, IV kwartał),

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Analizy: Woda surowa– Odczyn pH, Barwa, Zapach, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Woda uzdatniona– Odczyn pH, Barwa, Zapach, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

29. JW. 1223 Koszalin – GSA – kompleks magazynowy – 1 studnia

Nr pozwolenia: brak

Rodzaj badania: woda surowa

Ilość analiz: 1 raz w roku (III kwartał),

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Siarczany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe). Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

30. 283 Kompania Radiotechniczna Darzewo – 1 studnia

Nr pozwolenia: NO-5027-7-7/2016/jw. z dnia 20.12.2016 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 2 razy w roku - woda surowa (III i IV kwartał),
2 razy w roku - woda uzdatniona (III i IV kwartał),

Ilość pomiarów: 2 razy w roku

Analizy: woda surowa: barwa, mętność, odczyn pH, zapach, smak, twardość ogólna, Jon amonowy, przewodność, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Chlorki, Siarczany, Bakteria E. coli, Bakterie grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe). Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Woda uzdatniona: barwa, mętność, odczyn pH, przewodność, zapach, smak, twardość ogólna, jon amonowy, azotany, azotyny, żelazo, mangan, chlorki, siarczany, Bakteria E. coli, Bakterie grupy coli Enterokoki (paciorkowce kałowe). Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy

31. PB Kołobrzeg – Ustronie Morskie – kompleks magazynowy – 2 studnie

Nr pozwolenia: brak

Rodzaj badania: woda surowa

Ilość analiz: 1 raz w roku (III kwartał),

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.



21 Baza Lotnictwa Taktycznego w Świdwinie

32. JW. 3294 Świdwin – Świdwin kompl. koszarowy – 2 studnie

Nr pozwolenia: ZU-5027-5-8/2012-kw z dnia 12.09.2012 r.

Rodzaj badania: woda surowa,

Ilość analiz: 1 raz w roku – woda surowa (III kwartał),

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał).

Analizy: woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Chlor, Mangan, Żelazo, Siarczany, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy.

33. JW. 3294 Świdwin – Świdwin Lotnisko – 2 studnie

Nr pozwolenia: K-SR-Ś-3/6811/14/06 z dnia 23.02.2006 r.

Rodzaj badania: woda surowa, woda uzdatniona

Ilość analiz: 2 razy w roku – woda surowa (III, IV kwartał),

2 razy w roku – woda uzdatniona (III, IV kwartał),

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Analizy: woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Woda uzdatniona – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Chlor, Mangan, Żelazo, Siarczany, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

34. JW. 3294 Świdwin – Świdwin GWŁ – 1 studnia

Nr pozwolenia: K-SR-Ś-3/6811/12/06 z dnia 23.02.2006r.

Rodzaj badania: woda surowa

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał),

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody

35. JW. 3294 Świdwin – Dąbrowa Rąbino Warta III – 1 studnia

Nr pozwolenia: brak

Rodzaj badania: woda surowa

Ilość analiz: 1 raz w roku (III kwartał),

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał).

Analizy: Woda surowa - Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody

36. JW. 3937 Mrzeżyno – Mrzeżyno – 2 studnie

Nr pozwolenia: brak

Rodzaj badania: woda surowa

Ilość analiz: 2 razy w roku (III i IV kwartał),

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III i IV kwartał).

Analizy: Woda surowa - Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Chlorki, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody

37. JW. 4338 Mirosławiec – Wartownia II – 1 studnia

Nr pozwolenia: brak

Rodzaj badania: woda surowa

Ilość analiz: 1 raz w roku (III kwartał).

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał).

Analizy: Woda surowa - Barwa, Zapach, Odczyn pH, Przewodność właściwa, Smak, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe).

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

38. JW. 4338 Mirosławiec – Avia – 1 studnia

Nr pozwolenia: K-SR-Ś-1/6811/11/06 z dnia 24.02.2006 r.

Rodzaj badania: woda surowa

Ilość analiz: 1 raz w roku (III kwartał).

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Analizy: Woda surowa - Barwa, Zapach, Odczyn pH, Przewodność właściwa, Smak, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria gr. coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe).

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

39. JW. 4338 Mirosławiec – Lotnisko – 1 studnia

Nr pozwolenia: ZZH-551-4209/75/2666/09 z dnia 04.11.2009 r.

Rodzaj badania: woda surowa,

Ilość analiz: 1 raz w roku (III kwartał),

Ilość pomiarów: 1 raz w roku (III kwartał - w ciągu 2 tygodni od podpisania umowy)

Analizy: Woda surowa – Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i poziomu zalegania statycznego oraz dynamicznego zwierciadła wody oraz notowanie podczas pomiaru dynamicznego wydajności i czasu pracy pompy.

Pomiar zeskoku hydraulicznego.

Komenda Portu Wojennego w Świnoujściu

40. KPW Świnoujście – Przytór II – 1 studnia

Nr pozwolenia: brak

Rodzaj badania: woda surowa

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał),

Ilość pomiarów: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Analizy: Woda surowa –Odczyn pH, Barwa, Zapach, Smak, Przewodność właściwa, Jon amonowy, Azotyny, Azotany, Mangan, Żelazo, Twardość ogólna, Utlenialność, Mętność, Chlor, Siarczany, Bakteria E. coli, Bakteria grupy coli, Enterokoki (paciorkowce kałowe), Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22+2°C po 72h.

Pomiary: Pomiar wydajności i zwierciadła wody.

II. BADANIA ŚCIEKÓW, WÓD OPADOWYCH I WÓD ODBIORNIKA

15 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Szczecinie

41. JW. 1749 Szczecin – Al. Wojska Polskiego 250 w Szczecinie

Rodzaj badania: Średnio dobowe próbki ścieków przemysłowych - myjnia.

Nr pozwolenia: WGKiOŚ-II.6341.33.2015.MD.5 z dn. 25.08.2015 r.

Punkt poboru próbek do badań: zbiornik magazynowy ścieków oczyszczonych, znajdujący się za separatorem koalescencyjnym.

Ilość analiz: 2 razy - (III i IV kwartał).

Zakres badań: azot amonowy, fosfor ogólny, węglowodory ropopochodne, cynk.

42. JW. 2901 Szczecin Podjuchy – ul. Metalowa 39 w Szczecinie

Rodzaj badania: Średnio dobowe próbki ścieków bytowych – ścieki surowe i oczyszczone – KSP Podjuchy

Nr pozwolenia: NO-5027-15-8/2016/2017/jw. z dnia 06.07.2017 r.

Punkt poboru próbek do badań: ścieki surowe – wlot do osadnika gnilnego; ścieki oczyszczone – studzienka rozdzielcza.

Ilość analiz: 4 analizy – ścieki surowe (w regularnych odstępach czasu).

4 analizy w roku – ścieki oczyszczone (w regularnych odstępach czasu).

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, azot ogólny, fosfor ogólny, odczyn pH.

43. JW. 2901 Szczecin Podjuchy – Chlebowo

Rodzaj badania: Wody opadowe

Nr pozwolenia: NO-5027-9-5/2016/jw z dnia 08.11.2016 r.

Punkt poboru próbek do badań: wylot W1

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał)

Zakres badań: zawiesina ogólna, substancje ropopochodne, odczyn pH.

44. JW. 1749 Szczecin – Stargard

Rodzaj badania: Ścieki przemysłowe - myjnia na dz. 366/37 obr. 9.

Nr pozwolenia: CS.6341.83.8.2016.SW3 z dn.18.11.2016 r.

Punkt poboru próbek do badań: zbiornik magazynowy ścieków oczyszczonych.

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, azot amonowy, fosfor ogólny, cynk, węglowodory ropopochodne, odczyn pH, temperatura.

45. JW. 4340 Szczecin - Kobylanka, Miedwie

1. Rodzaj badania: Średnio dobowe próbki ścieków bytowych – ścieki oczyszczone.

Nr pozwolenia: OŚ.6341.89.2012.BG z dn.18.03.2013r.

Punkt poboru próbek do badań: ścieki oczyszczone – studzienka kontrolna.

Ilość analiz: 4 analizy – ścieki oczyszczone (w regularnych odstępach czasu).

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, azot ogólny, fosfor ogólny, odczyn pH.

2. Rodzaj badania: Wody opadowe.

Nr pozwolenia: CS.6341.52.3.2015.LG1 z dn. 24.07.2015 r.

Ilość analiz: 2 razy w roku – dla każdego wylotu W-1 i W-2 (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne.

46. JW. 1198 Glewice – Glewice

1. Rodzaj badania: Średnio dobowe próbki ścieków bytowych – ścieki surowe i oczyszczone.
Nr pozwolenia: NO-5027-6-8/2015/2016/jw z dnia 02.06.2016 r.

Punkt poboru próbek do badań: zgodnie z decyzją wodnoprawną – wlot do osadnika wstępnego – ścieki surowe, wylot W2 – ścieki oczyszczone.

Ilość analiz: 4 analizy – ścieki surowe (w równych odstępach czasu).

4 analizy – ścieki oczyszczone (w równych odstępach czasu).

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, odczyn pH.

2. Rodzaj badania: Wody odbiornika.

Nr pozwolenia: NO-5027-6-8/2015/2016/jw z dnia 02.06.2016 r.

Punkt poboru próbek do badań: 3 m poniżej wylotu i 3 m powyżej wylotu rowu do rzeki Gowienicy

Ilość analiz: 2 razy (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, BZT₅, ChZT_{Cr}, odczyn pH.

3. Rodzaj badania: Wody opadowe

Nr pozwolenia: NO-5027-7-7/2015/2016/jw z dnia 14.04.2016 r.

Punkt poboru próbek do badań: wylot z kaskady za piaskownikiem do rowu

Ilość analiz: 2 razy w roku w odstępie 6 miesięcznym (III, IV kwartał)

Zakres badań: zawiesina ogólna, substancje ropopochodne, odczyn pH.

47. JW. 4224 Wałcz - Skład Mosty

1. Rodzaj badania: Średniodobowe próbki ścieków bytowych – ścieki surowe i oczyszczone.

Nr pozwolenia: NO-5027-14-5/2017/2018/jw. z dnia 24.09.2018 r.

Punkt poboru próbek do badań: ścieki surowe – przepompownia ścieków; ścieki oczyszczone – wlot do studni chłonnej;

Ilość analiz: 4 analizy – ścieki surowe (w równych odstępach czasu),

4 analizy – ścieki oczyszczone (w równych odstępach czasu).

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, odczyn pH, żelazo

2. Rodzaj badania: Ścieki ze stacji uzdatniania wody.

Nr pozwolenia: NO-5027-21-8/2014/2015/jw z dn.05.11.2015 r.

Punkt poboru próbek do badań: wylot ścieków do rowu

Ilość analiz: 3 razy – w równych odstępach czasu, co 2 miesiące

Zakres badań: zawiesina ogólna, żelazo ogólne, odczyn pH.

3. Rodzaj badania: Wody opadowe

Nr pozwolenia: NO-5027-12-5/2017/2018/jw. z dnia 24.07.2018 r.

Punkt poboru próbek do badań: za separatorem koalescencyjnym

Ilość analiz: 2 razy w roku w odstępie 4 miesięcznym (III, IV kwartał)

Zakres badań: zawiesina ogólna, substancje ropopochodne, odczyn pH.

4. Rodzaj badania: Wody opadowe

Nr pozwolenia: NO-5027-9-6/2015/2016/jw. z dnia 10.03.2016 r.

Punkt poboru próbek do badań: za separatorem koalescencyjnym

Ilość analiz: 2 razy w roku w odstępie 4 miesięcznym (III, IV kwartał)

Zakres badań: zawiesina ogólna, substancje ropopochodne, odczyn pH.

16 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Olesznie

48. JW. 1965 Oleszno - Konotop Internat

1. Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: ZOP.4400.35.2015.1649 z dn.08.10.2015 r.

Ilość analiz: 2 razy w roku – w równych odstępach czasu, z wylotu W-1 i W-2

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne

49. JW. 1965 Oleszno - Konotop Obozowisko

Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: ZOP-551-4Z13/70/635/13/MD z dn.5.04.2013 r.

Ilość analiz: 2 razy w roku – w równych odstępach czasu (III, IV kwartał), studzienka za urządzeniem podczyszczającym

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne

50. JW. 1965 Oleszno - Konotop Stołówka

Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: BD.RUZ.421.92.5.2019.PC z dn.5.02.2020 r.

Punkt poboru próbek do badań: za separatorem koalescencyjnym

Ilość analiz: 2 razy w roku – w równych odstępach czasu (III, IV kwartał),

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne

51. JW. 1965 Oleszno - Konotop Park Wozów Bojowych (PWB)

Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe

Nr pozwolenia: BD.RUZ.421.74.5.2018.GD z dn. 22.02.2020 r.

Punkt poboru próbek do badań: na każdym wylocie do odbiornika – W-1, W-2, W-3

Ilość analiz: 2 razy w roku – analiza z wylotów W-1, W-2, W-3 (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne.

52. JW. 1965 Oleszno - Karwice

1. Rodzaj badania: Średnio dobowe próbki ścieków bytowych – ścieki oczyszczone.

Nr pozwolenia: OS.6341.31.2013.KJ z dn. 26.08.2013 r.

Punkt poboru próbek do badań: wylot ścieków.

Ilość analiz: 2 razy – ścieki oczyszczone (III, IV kwartał).

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, azot ogólny, fosfor ogólny, odczyn pH.

2. Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: ZZP-551-3Z09/47/775/09 z dn.19.06.2009 r.

Ilość analiz: 2 razy – analiza dla każdego wylotu W1 - W6 (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne

53. JW. 1965 Oleszno - Oleszno Nowa

1. Rodzaj badania: Średnio dobowe próbki ścieków bytowych – ścieki surowe i oczyszczone.

Nr pozwolenia: OS.6341.52.2012.KJ z dn. 30.08.2013 r.

Punkt poboru próbek do badań: wylot ścieków.

Ilość analiz: 2 razy w roku – ścieki surowe (III, IV kwartał).

2 razy w roku – ścieki oczyszczone (III, IV kwartał).

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, azot ogólny, fosfor ogólny, odczyn pH.

2. Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: SZ.RUZ.421.2-6.2019.ZK z dn. 16.04.2019r.

Punkt poboru próbek do badań: na wylocie do odbiornika

Ilość analiz: 2 razy w roku – raz na sześć miesięcy (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne

54. JW. 1965 Oleszno - Bucierz Warsztaty

1. Rodzaj badania: Średnio dobowe próbki ścieków – ścieki oczyszczone.

Nr pozwolenia: NU-5027-5-7/2010/jw z dn. 11.02.2011 r.,

ZU-5027-13-5/2012/jw. z dn. 21.01.2013r.

Punkt poboru próbek do badań: wylot kolektora kanalizacji \varnothing 400 za studnią osadową SOII na dz. nr 130.

Ilość analiz: ścieki oczyszczone – 1 raz na dwa miesiące w okresie bezdeszczowym – razem 3 razy w równych odstępach czasu,

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, siarczany, chlorki, siarczki, fenole lotne, cynk, wanad, ołów, miedź, chrom ogólny, chrom⁺⁶, węglowodory ropopochodne, odczyn

2. Rodzaj badania: Ścieki ze stacji uzdatniania wody.

Nr pozwolenia: NU-5027-6-7/2010/jw z dn. 11.02.2011 r.

Ilość analiz: 1 raz na dwa miesiące w okresie bezdeszczowym – razem 3 razy w równych odstępach czasu,

Zakres badań: zawiesina ogólna, żelazo ogólne, BZT₅, ChZT_{Cr}, odczyn pH, węglowodory ropopochodne, azot amonowy, ołów, cynk.

55. JW. 1965 Oleszno – Głębokie

1. Rodzaj badania: Średnio dobowe próbki ścieków bytowych – ścieki oczyszczone

Nr pozwolenia: ZZW-551-3Z11/37/1476/11 z dn. 26.07.2011 r.

Punkt poboru próbek do badań: studnia \varnothing 1,5m z zastawką piętrzącą.

Ilość analiz: 4 razy w roku – ścieki oczyszczone.

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, odczyn pH.

2. Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: ZZZ-551-2Z09/46/774/09 z dn. 19.06.2009 r.

Ilość analiz: 2 razy w roku – 1 analiza raz na sześć miesięcy (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne.

56. JW. 1965 Oleszno - Oleszno kontenerowa stacja paliw KSP-20

Rodzaj badania: Wody opadowe.

Nr pozwolenia: NO-5027-10-16/2016/2017/jw. z dnia 13.09.2017 r.

Punkt poboru próbek do badań: zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym.

Ilość analiz: 2 razy w roku – (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne, odczyn pH.

57. JW. 4224 Wałcz - Skład Drawno

1. Rodzaj badania: Średnio dobowe próbki ścieków bytowych – ścieki surowe i oczyszczone.

Nr pozwolenia: BD.RUZ.421.19.3.2018.GD z dnia 06.04.2018 r.

Punkt poboru próbek do badań: ścieki surowe – studzienka rewizyjna S – 3,
ścieki oczyszczone – studzienka rozdzielcza S - 2

Ilość analiz: 4 razy w roku – ścieki surowe (w równych odstępach czasu)

4 raz w roku – ścieki oczyszczone (w równych odstępach czasu)

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, azot ogólny, fosfor ogólny, odczyn pH.

2. Rodzaj badania: Wody opadowe.

Nr pozwolenia: BD.RUZ.421.18.3.2018.AW z dnia 03.04.2018 r.

Ilość analiz: 2 razy w roku – (w równych odstępach czasu).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne.

58. JW. 4224 Walcz - Skład Cybowo

1. Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

1. Nr pozwolenia: BD.RUZ.421.20.3.2018.GD z dnia 014.04.2018 r. – myjnia beczek

Ilość analiz: 1 razy w roku – (III kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne.

2. Nr pozwolenia: ZOP-551-14Z13/220/1876/13/MDB z dn.27.09.2013 r. – stacja paliw

Ilość analiz: 2 razy w roku – 1 analiza raz na sześć miesięcy (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne

3. Nr pozwolenia: ZOP-551-4Z12/124/1357/12 z dn.08.08.2012 r. – skład paliw

Ilość analiz: 2 razy w roku – 1 analiza raz na sześć miesięcy (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne

59. JW. 1696 Złocieniec - Budowo

1. Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

1. Nr pozwolenia: ZW-551-1Z10/42/1751/10 z dnia 12.07.2010r.

Punkt poboru próbek do badań: wylot nr 4 i 5a – wylot do odbiornika,

wylot nr 1 i 7 – studzienka za separatorem.

Ilość analiz: 2 razy w roku – analiza z wylotów nr 1, 4, 5a i 7 (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne.

2. Nr pozwolenia: ZZ-551-2Z10/43/1753/10 z dn.12.07.2010 r.

Ilość analiz: 2 razy w roku – (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne.

2. Rodzaj badania: Ścieki ze stacji uzdatniania wody.

Nr pozwolenia: ZZH-551-3Z10/75/2895/10 z dnia 04.11.2010 r.

Ilość analiz: 5 razy w równych odstępach czasu

Zakres badań: zawiesina ogólna, żelazo ogólne.

17 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Koszalinie

60. JW. 1223 Koszalin - Budynek wartowni GSA

Rodzaj badania: Średnio dobowe próbki ścieków bytowych – ścieki surowe i oczyszczone.

Nr pozwolenia: NO-5027-14-10/2015/2016/2017/jw. z dnia 20.02.2017 r.

Punkt poboru próbek do badań: wlot do osadnika wstępnego – ścieki surowe, studzienka kontrolna z osadnikiem wtórnym, wylot kanalizacyjny W1 i W-2 – ścieki oczyszczone,

Ilość analiz: 4 razy w roku w równych odstępach czasu – ścieki surowe

4 razy w roku w równych odstępach czasu – ścieki oczyszczone

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, odczyn pH.

61. CSSP Koszalin - Myjnia samochodowa Koszalin

Rodzaj badania: Ścieki przemysłowe.

Nr pozwolenia: SZ.ZUZ.2.421.476.2018.MR z dnia 27.12.2018 r.

Punkt poboru próbek do badań: studnia rewizyjna za separatorem.

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Zakres badań: temperatura, odczyn pH, ChZT_{Cr}, BZT₅, Azot azotynowy, Azot amonowy, Fosfor ogólny, zawiesina ogólna, zawiesiny łatwo opadające, Chlorki, Węglowodory ropopochodne, Surfaktanty niejonowe, Surfaktanty anionowe, substancje organiczne ekstrahujące się eterem naftowym.

62. CSSP Koszalin - Dąbki

Rodzaj badania: wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: SZ.ZUZ.2.421.26.2019.Ech z dn. 28.05.2019r.

Punkt poboru próbek do badań: na wylocie do urządzenia wodnego.

Ilość analiz: 2 razy w roku – 1 analiza raz na pół roku

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne, odczyn pH.

63. PB Kołobrzeg - Ustronie Morskie

1. Rodzaj badania: Średnio dobowe próbki ścieków bytowych – ścieki surowe i oczyszczone.

Nr pozwolenia: OŚN.6341.66.2015.DT z dn. 17.09.2015 r.

Punkt poboru próbek do badań: na wlocie do osadnika wstępnego, na wylocie kanalizacyjnym.

Ilość analiz: 2 razy w roku – ścieki surowe (III, IV kwartał),

2 razy w roku – ścieki oczyszczone (III, IV kwartał).

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, odczyn pH.

2. Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Ilość analiz: 2 razy w roku – 1 analiza z wylotu W1 i W3 (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne.

64. JW. 2117 Kołobrzeg – Myjnia samochodowa Kołobrzeg

Rodzaj badania: Ścieki przemysłowe.

Nr pozwolenia: SZ.ZUZ.2.475.2018.MR z dnia 27.12.2018 r.

Punkt poboru próbek do badań: studnia rewizyjna za zbiornikiem wody podczyszczonej.

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Zakres badań: temperatura, odczyn pH, ChZT_{Cr}, BZT₅, Azot ogólny, Fosfor ogólny, zawiesina ogólna, Chlorki, Substancje organiczne ekstrahujące się eterem naftowym, Węglowodory ropopochodne,

65. JW. 4653 GL Darłowo - Teren lotniska trawiastego Darłowo

Rodzaj badania: wody drenażowe oraz wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: ZU-5027-4-4/2011/jw z dn. 19.07.2011 r.

Ilość analiz: 2 razy w roku – 1 analiza raz na pół roku

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne.

66. JW. 4653 GL Darłowo - Teren bazy materiałów pędnych i smarów lotnisko Darłowo

Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe

Nr pozwolenia: NO-5027-10-9/2015/2016/jw z dn. 03.11.2016 r.

Punkt poboru próbek do badań: zbiornik retencyjny.

Ilość analiz: 2 razy w roku – 1 analiza raz na pół roku- III, IV kwartał

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne, odczyn pH.

67. JW. 4653 GL Darłowo - Teren BZTol

Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe

Nr pozwolenia: NO-5027-8-9/2014/jw. z dn. 23.09.2014 r.

Punkt poboru próbek do badań: wylot WII, pobór w czasie opadów lub bezpośrednio po opadach,

Ilość analiz: 2 razy w roku – 1 analiza raz na pół roku- III, IV kwartał

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne, odczyn pH.

68. 283 Kompania Radiotechniczna Darżewo

1. Rodzaj badania: ścieki bytowe + wody popłuczne.

Nr pozwolenia: NO-5027-18-4/2016/2017/jw. z dnia 20.01.2017 r.

Punkt poboru próbek do badań: ścieki surowe – studzienka przed oczyszczalnią, ścieki oczyszczone – studzienka rozdzielcza S5.

Ilość analiz: 4 razy w regularnych odstępach czasu – ścieki surowe;

4 razy w regularnych odstępach czasu – ścieki oczyszczone

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, żelazo ogólne, odczyn pH.

2. Rodzaj badania: Wody opadowe - 2 studnie chłonne.

Nr pozwolenia: NO-5027-18-4/2016/2017/jw. z dnia 20.01.2017 r.

Punkt poboru próbek do badań: odbiornik ścieków opadowych – ziemia, działka nr 25/2 obręb 0084 Darżewo.

Ilość analiz: 2 razy w ciągu roku (III i IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne, odczyn pH.

3. Rodzaj badania: Ścieki ze stacji uzdatniania wody.

Nr pozwolenia: NO-5027-18-4/2016/2017/jw. z dnia 20.01.2017 r.

Ilość analiz: 6 razy w roku w regularnych odstępach czasu

Zakres badań: zawiesina ogólna, żelazo ogólne.

21 **Baza Lotnictwa Taktycznego w Świdwinie**

69. JW. 3294 Świdwin - Teren kompleksu koszarowo-lotniskowego Świdwin

1. Rodzaj badania: Średnio dobowe próbki ścieków bytowych – ścieki surowe i oczyszczone.

Nr pozwolenia: OŚ.6341.33.2012 z dn. 07.01.2013 r.

Punkt poboru próbek do badań: komora pomiarowa ścieków oczyszczonych

Ilość analiz: 1 raz na miesiąc – 1 analiza w każdym miesiącu

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne, odczyn pH

2. Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Punkt poboru próbek do badań: na wylocie za separatorem.

Ilość analiz: 2 razy w roku – 1 analiza raz na pół roku (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, substancje ropopochodne

70. JW. 3294 Świdwin - Teren składu MPS-3 Świdwin

Rodzaj badania: Wody opadowe.

Nr pozwolenia: OŚ.6341.37.2016 z dnia 10.10.2016 r.

Punkt poboru próbek do badań: studzienka S10 za separatorem.

Ilość analiz: 2 razy w roku – w równych odstępach czasu (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, substancje ropopochodne.

71. JW. 3294 Świdwin - Teren stacji paliw

Rodzaj badania: Wody opadowe.

Nr pozwolenia: NO-5027-1-8/2015/jw. z dnia 18.06.2015 r.

Punkt poboru próbek do badań: studnia D1

Ilość analiz: 2 razy w roku – w równych odstępach czasu (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne, odczyn pH

72. JW. 3294 Świdwin, Pruszcz Gryficki.

1. Rodzaj badania: wody pochłonicze

Nr pozwolenia: SZ.ZUZ.1.421.216.2018.EI z dnia 14.02.2019 r.

Punkt poboru próbek do badań:– studzienka S8a –

Ilość analiz: 5 razy w równych odstępach czasu

Zakres badań: temperatura;

2. Rodzaj badania: wody opadowe i roztopowe

Punkt poboru próbek do badań:– studzienka S19

Ilość analiz: 5 razy w równych odstępach czasu

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne

3. Rodzaj badania: Ścieki z oczyszczalni

Nr pozwolenia: brak

Ilość analiz: 2 razy w równych odstępach czasu (III, IV kwartał)

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, azot ogólny, fosfor ogólny, odczyn pH.

73. JW. 3294 Świdwin - Teren CPPS Świdwin

Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: NO-5027-11-19/2016/2017/jw

Punkt poboru próbek do badań: Wylot W-1: wylot z separatora, wylot do rowu;

Wylot W-2: wylot z separatora, wylot z oddzielacza paliwa, wylot do rowu,

Ilość analiz: 2 razy w roku w miejscach ustalonych decyzją (III, IV kwartał)

Zakres badań: zawiesina ogólna, substancje ropopochodne, odczyn pH.

74. JW. 4338 Mirosławiec - Lotnisko

Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: ZZW-551-2Z11/40/1523/11 z dn.02.08.2011 r.

Punkt poboru próbek do badań: Wylot WI, WII, WIII, WIV, WV

Ilość analiz: 2 razy w roku – 1 analiza z pięciu wylotów (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne.

75. JW. 4338 Mirosławiec – KSP-20

Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: ZOP.4400.21.2015.1461 z dn. 03.09.2015 r.

Ilość analiz: 2 razy w roku – 1 analiza raz na sześć miesięcy (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne.

76. JW. 4338 Mirosławiec - Skład MPS-2

Rodzaj badania: wody opadowe i roztopowe

Nr pozwolenia: ZOP.4400.22.2015.1460 z dn. 03.09.2015 r.

Punkt poboru próbek do badań: wylot do dołu chłonnego.

Ilość analiz: 2 razy w roku – 1 analiza raz na sześć miesięcy (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne.

Komenda Portu Wojennego Świnoujście

77. KPW Świnoujście - Teren myjni pojazdów kołowych i gąsienicowych

Rodzaj badania: Ścieki przemysłowe podczyszczone.

Nr pozwolenia: WOS.6341.6.2.2014.BZ z dn. 19.12.2016 r.

Punkt poboru próbek do badań: zgodnie z decyzją.

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Zakres badań: BZT₅, ChZT_{Cr}, zawiesina ogólna, OWO, fosfor ogólny.

78. KPW Świnoujście - Teren lądowiska helikopterów zlokalizowany na półwyspie Zieliny

Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: NO-5027-17-8/2014/2015/jw. z dn.07.01.2015 r.

Punkt poboru próbek do badań: studzienka Sk.

Ilość analiz: 2 razy w roku – 1 analiza raz na pół roku (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, substancje ropopochodne, odczyn pH.

79. KPW Świnoujście - Teren Nabrzeża MP77 na półwyspie Kosa

Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: NO-5027-18-9/2014/2015/jw. z dn. 10.03.2015 r.

Punkt poboru próbek do badań: studzienka SK-1, SK-2.

Ilość analiz: 2 razy w roku – z dwóch wylotów W1 i W2 (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, substancje ropopochodne, odczyn pH.

Rodzaj badania: Wody odbiornika.

Nr pozwolenia: NO-5027-18-9/2014/2015/jw. z dn. 10.03.2015 r.

Punkt poboru próbek do badań: w rejonie dopływu ścieków.

Ilość analiz: 2 razy w roku – poniżej wylotu W1 i powyżej wylotu W2 (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne, odczyn pH, ChZT, fosfor ogólny.

80. KPW Świnoujście - Teren stacji paliw

Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: ZU-5027-2-7/12/jj z dn. 17.08.2012 r.

Punkt poboru próbek do badań: studzienka W3 na odpływie z separatora.

Ilość analiz: 2 razy w roku (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne, odczyn pH.

81. KPW Świnoujście - Teren kompleksu koszarowego

Rodzaj badania: Wody opadowe i roztopowe.

Nr pozwolenia: ZU-5027-2-9/2011/jw z dn. 04.10.2011 r.

Punkt poboru próbek do badań: studzienka D1 (wylot W1), D201 (wylot W2).

Ilość analiz: 4 razy w roku – 2 analizy dla W1 i W2 (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne, odczyn pH.

82. KPW Świnoujście – Teren Nabrzeża MP 60

1. Rodzaj badania: Wody opadowe

Nr pozwolenia: NO-5027-16-6/2016/2017/jw. z dnia 20.01.2017 r.

Punkt poboru próbek do badań: studzienka betonowa Sp1 – w czasie trwania opadów

Ilość analiz: 2 razy w roku – 2 analizy dla wylotu W (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne, odczyn pH.


2. Rodzaj badania: wody drenażowe w cieśninie Świna

Nr pozwolenia: NO-5027-16-6/2016/2017/jw. z dnia 20.01.2017 r.

Punkt poboru próbek do badań: powyżej i poniżej wylotu ścieków opadowych.

Ilość analiz: 2 razy w roku – 2 analizy dla wylotu W (III, IV kwartał).

Zakres badań: zawiesina ogólna, węglowodory ropopochodne, odczyn pH, ChZT, fosfor ogólny.



25

