

Załącznik Nr 1 **Zakres badań na lata 2024 - 2025**ZAKRES ANALIZ 1: Typ próbki: **Biogaz**

nazwa					Cena jednostkowa netto [zł]
Emisja metanu (CH ₄)					
Emisja dwutlenku węgla (CO ₂)					
Stężenie siarkowodoru					
Stężenie % metanu (CH ₄)					
Stężenie % dwutlenku węgla (CO ₂)					
Wilgotność względna gazu					
Pobieranie próbek:					
Suma za 1 próbkę					

ZAKRES ANALIZ 2: Typ próbki: **Osad ściekowy**

nazwa					
pH					
Sucha masa					
Substancja organiczna					
Zawartość azotu ogólnego					
Zawartość azotu amonowego					
Fosfor ogólny					
Wapń (Ca)					
Magnez (Mg)					
Cynk (Zn)					
Nikiel (Ni)					
Rtęć (Hg)					
Miedź (Cu)					

nazwa					
Chrom (Cr)					
Kadm (Cd)					
Ołów (Pb)					
Liczba Ascaris sp., Trichuris sp., Toxocara sp.					
Obecność Salmonella sp.					
Obecność specyficznego DNA Salmonella sp.					
Pobieranie próbek:					
Suma za 1 próbkę					

ZAKRES ANALIZ 3: Typ próbki: **Gleba** (Badanie gleby pod kątem stosowania osadów ściekowych)

nazwa					
pH					
Fosfor przyswajalny					
Miedź (Cu)					
Ołów (Pb)					
Cynk (Zn)					
Rtęć (Hg)					
Chrom (Cr)					
Kadm (Cd)					
Nikiel (Ni)					
Grupa granulometryczna - Piasek >0,1 mm					
Grupa granulometryczna - Pył 0,1- 0,02 mm					
Grupa granulometryczna - Cząstki iłowe <0,02 mm					
Pobieranie próbek:					
Suma za 1 próbkę					

ZAKRES ANALIZ 4: Typ próbki: Ściek oczyszczony zakres podstawowy i (rozszerzony 4 x na rok)

nazwa					
Ołów (Pb)					
Kadm (Cd)					
Miedź (Cu)					
Cynk (Zn)					
Rtęć (Hg)					
Chrom ogólny (Cr)					
Nikiel (Ni)					
Arsen (As)					
Srebro (Ag)					
Wanad (V)					
Indeks fenolowy (fenole lotne)					
chlorki					
siarczany					
BZT5					
CHZT					
Zawiesina ogólna					
Fosfor ogólny					
Azot ogólny					
Odczyn pH					
Pobieranie próbek*					
Suma za 1 próbkę					

*możliwość poboru przez pracownika Zamawiającego, który będzie przeszkolony na próbkobiorcę (który będzie zatrudniony przez Wykonawcę i otrzyma za pobór wynagrodzenie)

Zakres analiz 5: Typ próbki: ściek surowy zakres podstawowy i (rozszerzony 4x na rok)

Odczyn pH					
BZT5					
CHZT					
Zawiesina ogólna					
Fosfor ogólny					
Azot ogólny					
Chlorki					
siarczany					
Pobieranie próbek*					
Suma za 1 próbkę					

*możliwość poboru przez pracownika Zamawiającego, który będzie przeszkolony na próbkobiorcę (który będzie zatrudniony przez Wykonawcę i otrzyma za pobór wynagrodzenie)

ZAKRES ANALIZ 6: Typ próbki: Woda surowa (4 x na rok)

nazwa					
Ołów (Pb)					
Kadm (Cd)					
Miedź (Cu)					
Cynk (Zn)					
Rtęć (Hg)					
Chrom (Cr)					
Nikiel (Ni)					
Arsen (As)					
Srebro (Ag)					
Wanad (V)					

nazwa					
Indeks fenolowy (fenole lotne)					
Liczba bakterii grupy coli					
Liczba Escherichia coli					
Mętność					
Barwa					
Amonowy jon (NH_4^+)					
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C					
pH					
Liczba progowa smaku (TFN)					
Liczba progowa zapachu (TON)					
BZT ₅					
ChZT _{Cr}					
Chlorki (Cl ⁻)					
Siarczany (SO_4^{2-})					
Zawiesina ogólna					
Ogólna liczna mikroorganizmów w temp. 22°C					
Pobieranie próbek:					
Suma za 1 próbkę					

ZAKRES ANALIZ 7: Typ próbki: **Ściek opadowy**

nazwa					
Węglowodory ropopochodne (Indeks oleju mineralnego)					
Zawiesina ogólna					
Pobieranie próbek:					
Suma za 1 próbkę					

ZAKRES ANALIZ 8: Typ próbki: **Woda uzdatniona**

nazwa					
Amonowy jon (NH_4^+)					
Barwa					
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C					
Liczba bakterii grupy coli					
Liczba Escherichia coli					
pH					
Liczba progowa zapachu (TON)					
Liczba progowa smaku (TFN)					
Ogólna liczba mikroorganizmów w temp. 22°C					
Liczba enterokoków					
Mętność					
Pobieranie próbek:					
					Suma za 1 próbkę

ZAKRES ANALIZ 9: Typ próbki: **Woda uzdatniona**

nazwa					
Barwa					
Mętność					
pH					
Liczba progowa smaku (TFN)					
Liczba bakterii grupy coli					
Liczba progowa zapachu (TON)					
Przewodność elektryczna właściwa (PEW) w temp. 25°C					
Ogólna liczba mikroorganizmów					

nazwa					
Liczba enterokoków					
Liczba Escherichia coli					
Amonowy jon (NH_4^+)					
Azotany (NO_3^-)					
Azotyny (NO_2^-)					
Fluorki (F^-)					
Siarczany (SO_4^{2-})					
Chlorki (Cl^-)					
Cyjanki					
Utlonialność z KMnO_4 (Indeks nadmanganianowy)					
Bor (B)					
Glin (Al)					
Mangan (Mn)					
Żelazo (Fe)					
Sód (Na)					
Kadm (Cd)					
Ołów (Pb)					
Chrom (Cr)					
Nikiel (Ni)					
Arsen (As)					
Selen (Se)					
Miedź (Cu)					
1,2-Dichloroetan					
Suma trichloroetenu i tetrachloroetenu (Suma trichloroetyleny i tetrachloroetyleny)					
Antymon (Sb)					
Rtęć (Hg)					

nazwa					
Benzen					
Benzo(a)piren					
Benzo(b)fluoranten					
Benzo(k)fluoranten					
Benzo(ghi)perylene					
Indeno(1,2,3-cd)piren					
Suma wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA)					
Suma pestycydów					
Suma pestycydów					
Izodryna (Pestycyd)					
gamma-HCH (Lindan) (Pestycyd)					
4,4'-DDD (Pestycyd)					
Endryna (Pestycyd)					
delta-HCH (Pestycyd)					
Heptachlor (Pestycyd)					
Epoksyd heptachloru (Pestycyd)					
Endosulfan alfa (I) (Pestycyd)					
Aldehyd endryny (Pestycyd)					
Siarczan endosulfanu (Pestycyd)					
Metoksychlor (Pestycyd)					
Dieldryna (Pestycyd)					
beta-HCH (Pestycyd)					
alfa-HCH (Pestycyd)					
Endosulfan beta (II) (Pestycyd)					
Aldryna (Pestycyd)					
4,4'-DDT (Pestycyd)					

nazwa					
4,4'-DDE (Pestycyd)					
Heksachlorobenzen (Pestycyd)					
Pentachlorobenzen (Pestycyd)					
HCH (suma izomerów alfa, beta, gamma i delta)					
Chlor wolny					
Pobieranie próbek:					
Suma za 1 próbkę					

ZAKRES ANALIZ 10: Typ próbki: **Skratki**

nazwa					
Chlorki (Cl ⁻)					
Fluorki (F ⁻)					
Siarczany (SO ₄ ²⁻)					
Stałe związki rozpuszczone (TDS)					
Cynk (Zn)					
Kadm (Cd)					
Miedź (Cu)					
Molibden (Mo)					
Arsen (As)					
Ołów (Pb)					
Nikiel (Ni)					
Chrom (Cr)					
Antymon (Sb)					
Bar (Ba)					
Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC)					
Rtęć (Hg)					
Selen (Se)					
Sucha masa (%)					
Substancja organiczna (%)					
Pobieranie próbek:					
					Suma za 1 próbkę

ZAKRES ANALIZ 11: Typ próbki: **Piasek z piaskowników**

nazwa					
Chlorki (Cl ⁻)					
Fluorki (F ⁻)					
Siarczany (SO ₄ ²⁻)					
Stale związki rozpuszczone (TDS)					
Cynk (Zn)					
Kadm (Cd)					
Miedź (Cu)					
Molibden (Mo)					
Arsen (As)					
Ołów (Pb)					
Nikiel (Ni)					
Chrom (Cr)					
Antymon (Sb)					
Bar (Ba)					
Rozpuszczony węgiel organiczny (DOC)					
Rtęć (Hg)					
Selen (Se)					
Sucha masa (%)					
Substancja organiczna (%)					
Pobieranie próbek:					
					Suma za 1 próbkę