**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**dla pn. „Świadczenie usług dotyczących wykonywania analiz wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi oraz analiz ścieków i innych substancji dla potrzeb MPWiK w Piekarach Śląskich Sp. z o. o. w latach 2024-2027”**

1. **ZAKRES RZECZOWY**
2. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług dotyczących wykonywania następujących analiz (badań):
3. wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, pobieranej w wyznaczonych punktach poboru na sieci wodociągowej Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Piekarach Śląskich Sp. z o. o.,
4. ścieków surowych i oczyszczonych na oczyszczalni: Północ, Południe,
5. wody rzeki Brynicy przed i za wylotem z oczyszczalni Północ,
6. wody rowu gminnego za i przed wylotem z oczyszczalni Południe,
7. osadów ściekowych z oczyszczalni Północ i Południe,
8. piasku z piaskownika oczyszczalni Północ i Południe,
9. wód opadowych z wylotu w rejonie oczyszczalni Południe i ul. Kamiennej,
10. pobór wód z cysterny i zbiorników.
11. Zakres analiz wody
    1. zakres analiz wody powinien obejmować parametry objęte monitoringiem zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017r (Dz. U. 2017, poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia tj. rodzaj i liczba planowanych do wykonania analiz oraz zakres parametrów obejmujących monitoring dla wody mieszanej oraz wymagania mikrobiologiczne jakim powinna odpowiadać woda w cysternach i zbiornikach magazynujących wodę w środkach transportu lądowego przedstawiają poniższe tabele (Tabela A i B).

Tabela A

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rodzaj ujęcia wody** | **Rodzaj monitoringu** | **Razem planowana liczba analiz (badań) do wykonania** | |
| **w ciągu roku** | **w trakcie trwania umowy** |
| **Woda mieszana** | **Monitoring - parametry grupy A** zgodnie z Załącznikiem nr 2 pkt A do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2017r (Dz. U 2017, poz. 2294)  (wg załączonego harmonogramu monitoring kontrolny) | 31 | 93 |
| **Monitoring – parametry grupy A+B** zgodnie z Załącznikiem nr 2 pkt A i B do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2017r (Dz. U 2017, poz. 2294)  (wg załączonego harmonogramu monitoring przeglądowy) | 7 | 21 |
| **Woda w cysternach magazynujących wodę** | **Podstawowe wymagania mikrobiologiczne zgodnie z Załącznikiem nr 1 pkt A Tabela 3 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2017r (Dz. U 2017, poz. 2294)** | 6 | 18 |
| **Woda w zbiornikach magazynujących wodę** | **Podstawowe wymagania mikrobiologiczne zgodnie z Załącznikiem nr 1 pkt A Tabela 3 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2017r (Dz. U 2017, poz. 2294)** | 6 | 18 |

Tabela B

|  |
| --- |
| **Zakres parametrów objętych grupą A i B** |
| **Wody mieszane** |
| **I. Załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2017r (Dz. U. 2017, poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – parametry grupy A** |
| 1. Escherichia Coli |
| 2. Bakterie grupy coli |
| 3. Ogólna liczba mikroorganizmów w 22o C |
| 4. Barwa |
| 5. Mętność |
| 6. Smak |
| 7. Zapach |
| 8. Stężenie jonów wodoru(pH) |
| 9. Przewodność elektryczna |
| 10. Glin |
| **II. Załącznik nr 2 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2017r (Dz. U. 2017, poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – parametry grupy B** |
| 1. Enterokoki |
| 2. Akrylamid |
| 3. Antymon |
| 4. Arsen |
| 5. Azotany |
| 6. Azotyny |
| 7. Benzen |
| 8. Benzo(a)piren |
| 9. Bor |
| 10. Bromiany |
| 11. Chlorek winylu |
| 12. Chrom |
| 13. Cyjanki |
| 14. 1,2-dichloroetan |
| 15. Epichlorohydryna |
| 16. Fluorki |
| 17. Kadm |
| 18. Miedz |
| 19. Nikiel |
| 20. Ołów |
| 21. Pestycydy |
| 22. ∑ pestycydów |
| 23. Rtęć |
| 24. Selen |
| 25. Ʃ trichloroetanu i tetrachloroetanu |
| 26. Ʃ wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych |
| 27. Trichalometany – ogółem ( Ʃ THM) |
| 28. Clostridrium perfringens( łącznie ze sporami) |
| 29. Jon amonu |
| 30. Chlorki |
| 31. Mangan |
| 32. Ogólny węgiel organiczny (OWO) |
| 33. Siarczany |
| 34. Sód |
| 35. Żelazo |
| 36. Bromodichlorometan |
| 37. Chlor wolny |
| 38. Chloraminy |
| 39. Trichlorometan ( chloroform) |
| 40. Magnez |
| 41. Srebro |
| 42. Twardość |
| **III. Załącznik nr 1, Tabela nr 3 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2017r (Dz. U. 2017, poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi – Wymagania mikrobiologiczne jakim powinna odpowiadać woda w cysternach i zbiornikach magazynujących wodę w środkach transportu lądowego lub wodnego** |
| 1. Escherichia Coli |
| 2. Enterokoki |
| 3. Pseudomonas aeruginosa |
| 4. Ogólna liczba mikroorganizmów w 36o C ±2 o C |

**Uwaga! w miesiącu w którym planowany jest monitoring obejmujący parametry grupy B należy wykonać również badania obejmujące parametry grupy A.**

* 1. badania muszą być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami w szczególności zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2017r (Dz. U. 2017, poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi,
  2. harmonogram pobierania próbek wody do badań laboratoryjnych zawierający punkty poboru wody na sieci wodociągowej Zamawiający przekaże Wykonawcy po corocznym jego zatwierdzeniu przez SANEPID,

1. Zakres analiz ścieków, wody rzeki, wody rowu, wód opadowych, piasku i osadów ściekowych
   1. badania muszą być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normami w szczególności z Ustawą Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017r. (t.j. Dz. U. 2023.1478), z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. 2019.1311) oraz Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 2017r w sprawie jednostkowych stawek opłat za usługi wodne (t.j. Dz. U. 2022.2438) i Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2019 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie jednostkowych stawek opłat za usługi wodne (Dz. U. 2019.2452), a także zgodnie z załączonymi do OPZ pozwoleniami wodnoprawnymi.
   2. realizacja przedmiotu zamówienia obejmuje wykonywanie analiz ścieków surowych i oczyszczonych na oczyszczalni Północ i Południe, badanie wody rzeki Brynicy przed i za wylotem z oczyszczalni Północ, badanie wody rowu gminnego za i przed wylotem z oczyszczalni Południe, badanie osadów ściekowych z oczyszczalni Północ i Południe, badanie piasku z piaskownika oczyszczalni Północ i Południe, badanie wylotu wód opadowych w rejonie oczyszczalni Południe i ul. Kamiennej,
   3. harmonogram pobierania próbek i badań ścieków oraz innych substancji, stanowić będzie podobnie jak w przypadku badań wody załącznik do umowy,
   4. szczegółowy opis, rodzaj i liczbę planowanych do wykonania analiz ścieków i innych substancji oraz zakres parametrów obejmujących badania przedstawiają poniższe tabele (Tabela C i D),
   5. harmonogram wykonywania analiz ścieków w skali jednego roku zawiera poniższa Tabela C (zakłada się, że powtarzalność harmonogramu w każdym roku umowy będzie podobna),
   6. ilości wskazane w poniższej Tabeli C - w kolumnie 15 należy potroić aby uzyskać planowaną ilość badań w ciągu trwania całej umowy w okresie 3 lat (Patrz tabela D).

Tabela C

(S- surowe, O-oczyszczone)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Miejsce poboru ścieków / substancji do analizy (badań)** | **Zakres analizy (badań)** | | | **Harmonogram wykonywania analiz ścieków w skali jednego roku** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **styczeń** | | | **luty** | | **marzec** | | **kwiecień** | | **maj** | | **czerwiec** | | **lipiec** | | **Sierpień** | | **wrzesień** | | **październik** | | **listopad** | | **grudzień** | | **Razem liczba wykonanych analiz w ciągu jednego roku** | |
| **1** | **2** | | **3** | | | **4** | | **5** | | **6** | | **7** | | **8** | | **9** | | **10** | | **11** | | **12** | | **13** | | **14** | | **15** | | |
| **Oczyszczalnia PÓŁNOC**    **Oczysz – czalnia**  **„Północ”** | **- CHZT**  **- BZT5**  **- Azot ogólny**  **- Fosfor ogólny**  **- Zawiesina**  **Wagowa**  **Ogólna** | | | 1 x S  1 x O | | 1 x S  1 x O | | 1 x S  1 x O | | 1 x S  1 x O | | 1 x S  1 x O | | 1 x S  1 x O | | 1 x S  1 x O | | 1 x S  1 x O | | 1 x S  1 x O | | 1 x S  1 x O | | 1 x S  1 x O | | 1 x S  1 x O | | **24** | | |
| **- Suma Jonów**  **chlorków i siarczanów**  **- Fenole lotne**  **- Suma metali ciężkich\*** | | |  | | | 1 x O | |  | |  | | 1 x O | |  | |  | | 1 x O | |  | |  | | 1 x O | |  | | **4** | |
| **- pozostałe substancje\*\*** | | |  | | | 1 x O | |  | |  | |  | |  | |  | | 1 x O | |  | |  | |  | |  | | **2** | |
| **Oczyszczalnia**  **POŁUDNIE** | | **- CHZT**  **- BZT5**  **- Azot ogólny**  **- Fosfor ogólny**  **- Zawiesina**  **Wagowa**  **Ogólna** | | | 2 x S  2 x O | | 2 x S  2 x O | | 2 x S  2 x O | | 2 x S  2 x O | | 2 x S  2 x O | | 2 x S  2 x O | | 2 x S  2 x O | | 2 x S  2 x O | | 2 x S  2 x O | | 2 x S  2 x O | | 2 x S  2 x O | | 2 x S  2 x O | | | **48** |
| **- Suma Jonów**  **chlorków i siarczanów**  **- Fenole lotne**  **- Suma metali ciężkich\*** | | |  | | 1 x O | |  | |  | |  | |  | |  | | 1 x O | |  | |  | |  | |  | | | **2** |
| **- pozostałe substancje\*\*** | | |  | | 1 x O | |  | |  | |  | |  | |  | | 1 x O | |  | |  | |  | |  | | | **2** |
| **Rzeka Brynica za wylotem**  **z oczyszczalni PÓŁNOC** | **- CHZT**  **- BZT5**  **- Azot ogólny**  **- Fosfor ogólny**  **- Zawiesina**  **Wagowa**  **Ogólna**  **- Suma Jonów**  **chlorków i siarczanów**  **- Fenole lotne**  **- Suma metali ciężkich\*** | |  | | |  | |  | |  | | 1 x | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **1** | | |
| **Rzeka Brynica przed wylotem**  **z oczyszczalni PÓŁNOC** | **- CHZT**  **- BZT5**  **- Azot ogólny**  **- Fosfor ogólny**  **- Zawiesina**  **Wagowa**  **Ogólna**  **- Suma Jonów**  **chlorków i siarczanów**  **- Fenole lotne**  **- Suma metali ciężkich\*** | |  | | |  | |  | |  | | 1 x | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **1** | | |
| **Rów Gminny przed wylotem**  **z oczyszczalni POŁUDNIE** | **- CHZT**  **- BZT5**  **- Azot ogólny**  **- Fosfor ogólny**  **- Zawiesina**  **Wagowa**  **Ogólna**  **- Suma Jonów**  **chlorków i siarczanów**  **- Fenole lotne**  **- Suma metali ciężkich\*** | |  | | |  | |  | |  | | 1 x | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **1** | | |
| **Rów Gminny za wylotem**  **z oczyszczalni POŁUDNIE** | **- CHZT**  **- BZT5**  **- Azot ogólny**  **- Fosfor ogólny**  **- Zawiesina**  **Wagowa**  **Ogólna**  **- Suma Jonów**  **chlorków i siarczanów**  **- Fenole lotne**  **- Suma metali ciężkich\*** | |  | | |  | |  | |  | | 1 x | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **1** | | |
| **Osady ściekowe z oczyszczalni POŁUDNIE** | **- odczyn pH**  **- sucha masa**  **- substancja**  **organiczna**  **- Fosfor ogólny**  **- Wapń (Ca)**  **- Magnez (Mg)**  **- zawartość**  **azotu**  **amonowego**  **- zawartość**  **azotu ogól.**  **- Kadm (Cd)**  **- Miedź (Cu)**  **- Nikiel (Ni)**  **- Ołów (Pb)**  **- Cynk (Zn)**  **- Rtęć (Hg)**  **- Chrom (Cr)**  **- Obecność bakterii chorobotw. rodzaju**  **Salmonella**  **- Liczba żywych jaj pasożyt.**  **chorobotw.**  **Ascaris sp.**  **- Liczba żywych jaj pasożyt.jelit.**  **Toxocara sp.**  **- Liczba żywych jaj pasożyt.jelit.**  **Trichuris sp.** | |  | | |  | |  | | 1 x | |  | |  | |  | |  | |  | | 1 x | |  | |  | | **2** | | |
| **Osady ściekowe z oczyszczalni PÓŁNOC** | **- odczyn pH**  **- sucha masa**  **- substancja**  **organiczna**  **- Fosfor ogólny**  **- Wapń (Ca)**  **- Magnez (Mg)**  **- zawartość**  **azotu**  **amonowego**  **- zawartość**  **azotu ogól.**  **- Kadm (Cd)**  **- Miedź (Cu)**  **- Nikiel (Ni)**  **- Ołów (Pb)**  **- Cynk (Zn)**  **- Rtęć (Hg)**  **- Chrom (Cr)**  **- Obecność bakterii chorobotw. rodzaju**  **Salmonella**  **- Liczba żywych jaj pasożyt.**  **chorobotw.**  **Ascaris sp.**  **- Liczba żywych jaj pasożyt.jelit.**  **Toxocara sp.**  **- Liczba żywych jaj pasożyt.jelit.**  **Trichuris sp.** | |  | | |  | | 1 x | |  | |  | |  | | 1 x | |  | |  | |  | | 1 x | |  | | **3** | | |
| **Piasek z piaskownika oczyszczalni PÓŁNOC** | **- Kadm (Cd)**  **- Miedź (Cu)**  **- Nikiel (Ni)**  **- Ołów (Pb)**  **- Cynk (Zn)**  **- Rtęć (Hg)**  **- Chrom (Cr)**  **- Arsen (As)**  **- Bar (Ba)**  **- Antymon (Sb)**  **- Selen (Se)**  **- Chlorki (Cl-)**  **- Fluorki (F-)**  **- Siarczany**  **(SO42-)**  **-rozpuszczony węgiel organiczny RWO**  **-stałe związki rozpuszczone** | |  | | |  | | 1 x | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **1** | | |
| **Piasek z piaskownika oczyszczalni POŁUDNIE** | **- Kadm (Cd)**  **- Miedź (Cu)**  **- Nikiel (Ni)**  **- Ołów (Pb)**  **- Cynk (Zn)**  **- Rtęć (Hg)**  **- Chrom (Cr)**  **- Arsen (As)**  **- Bar (Ba)**  **- Antymon (Sb)**  **- Selen (Se)**  **- Chlorki (Cl-)**  **- Fluorki (F-)**  **- Siarczany**  **(SO42-)**  **- rozpuszczony węgiel organiczny RWO**  **- stałe związki rozpuszczone** | |  | | |  | | 1 x | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | **1** | | |
| **Wylot wód opadowych - rejon**  **Oczyszczalni POŁUDNIE** | **- Zawiesina**  **- Substancje ropopochodne** | |  | | |  | |  | |  | | 1 x | |  | |  | |  | |  | | 1 x | |  | |  | | **2** | | |
| **Wylot wód opadowych – ul. Kamienna** | **- Zawiesina**  **- Substancje ropopochodne** | |  | | |  | | 1x | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | 1x | |  | |  | | **2** | | |

\* suma metali ciężkich obejmuje: Arsen, Chrom, Cynk, Kadm, Miedz, Nikiel, Ołów, Srebro, Wanad, Rtęć

\*\* pozostałe substancje: eksachlorocykloheksan (HCH), tetrachlorometan (czterochlorek węgla – CCl4), pentachlorofenol (PCP), aldryna, dieldryna, endryna, izodryna, heksachlorobenzen (HCB), heksachlorobutadien (HCBD), trichlorometan (chloroform – CHCl3), 1,2 –dichloroetan (EDC), trichloroetylen (TRI), tetrachloroetylen (nadchloroetylenu – PER), trichlorobenzen (TCB).

Tabela D

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Miejsce poboru ścieków / substancji do analizy (badań)** | **Zakres analizy (badań)** | **Razem planowana liczba analiz (badań) do wykonania** | |
| **W ciągu roku** | **W trakcie trwania umowy** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **Oczyszczalnia PÓŁNOC**    **Oczysz – czalnia**  **„Północ”** | **- CHZT**  **- BZT5**  **- Azot ogólny**  **- Fosfor ogólny**  **- Zawiesina Wagowa**  **Ogólna** | **24** | **72** |
| **- Suma Jonów**  **chlorków i siarczanów**  **- Fenole lotne**  **- Suma metali ciężkich\*** | **4** | **12** |
| **- pozostałe substancje\*\*** | **2** | **6** |
| **Oczyszczalnia**  **POŁUDNIE** | **- CHZT**  **- BZT5**  **- Azot ogólny**  **- Fosfor ogólny**  **- Zawiesina Wagowa**  **Ogólna** | **48** | **144** |
| **- Suma Jonów**  **chlorków i siarczanów**  **- Fenole lotne**  **- Suma metali ciężkich\*** | **2** | **6** |
| **- pozostałe substancje\*\*** | **2** | **6** |
| **Rzeka Brynica za wylotem**  **z oczyszczalni PÓŁNOC** | **- CHZT**  **- BZT5**  **- Azot ogólny**  **- Fosfor ogólny**  **- Zawiesina Wagowa**  **Ogólna**  **- Suma Jonów**  **chlorków i siarczanów**  **- Fenole lotne**  **- Suma metali ciężkich\*** | **1** | **3** |
| **Rzeka Brynica przed wylotem**  **z oczyszczalni PÓŁNOC** | **- CHZT**  **- BZT5**  **- Azot ogólny**  **- Fosfor ogólny**  **- Zawiesina Wagowa**  **Ogólna**  **- Suma Jonów**  **chlorków i siarczanów**  **- Fenole lotne**  **- Suma metali ciężkich\*** | **1** | **3** |
| **Rów Gminny przed wylotem**  **z oczyszczalni POŁUDNIE** | **- CHZT**  **- BZT5**  **- Azot ogólny**  **- Fosfor ogólny**  **- Zawiesina Wagowa**  **Ogólna**  **- Suma Jonów**  **chlorków i siarczanów**  **- Fenole lotne**  **- Suma metali ciężkich\*** | **1** | **3** |
| **Rów Gminny za wylotem**  **z oczyszczalni POŁUDNIE** | **- CHZT**  **- BZT5**  **- Azot ogólny**  **- Fosfor ogólny**  **- Zawiesina Wagowa**  **Ogólna**  **- Suma Jonów**  **chlorków i siarczanów**  **- Fenole lotne**  **- Suma metali ciężkich\*** | **1** | **3** |
| **Osady ściekowe z oczyszczalni POŁUDNIE** | **- odczyn pH**  **- sucha masa**  **- substancja**  **organiczna**  **- Fosfor ogólny**  **- Wapń (Ca)**  **- Magnez (Mg)**  **- zawartość azotu**  **amonowego**  **- zawartość azotu ogól.**  **- Kadm (Cd)**  **- Miedź (Cu)**  **- Nikiel (Ni)**  **- Ołów (Pb)**  **- Cynk (Zn)**  **- Rtęć (Hg)**  **- Chrom (Cr)**  **- Obecność bakterii chorobotw. rodzaju**  **Salmonella**  **- Liczba żywych jaj pasożyt.**  **chorobotw. Ascaris sp.**  **- Liczba żywych jaj pasożyt.jelit. Toxocara sp.**  **- Liczba żywych jaj pasożyt.jelit. Trichuris sp.** | **2** | **6** |
| **Osady ściekowe z oczyszczalni PÓŁNOC** | **- odczyn pH**  **- sucha masa**  **- substancja**  **organiczna**  **- Fosfor ogólny**  **- Wapń (Ca)**  **- Magnez (Mg)**  **- zawartość azotu**  **amonowego**  **- zawartość azotu ogól.**  **- Kadm (Cd)**  **- Miedź (Cu)**  **- Nikiel (Ni)**  **- Ołów (Pb)**  **- Cynk (Zn)**  **- Rtęć (Hg)**  **- Chrom (Cr)**  **- Obecność bakterii chorobotw. rodzaju**  **Salmonella**  **- Liczba żywych jaj pasożyt.**  **chorobotw. Ascaris sp.**  **- Liczba żywych jaj pasożyt.jelit. Toxocara sp.**  **- Liczba żywych jaj pasożyt.jelit. Trichuris sp.** | **3** | **9** |
| **Piasek z piaskownika oczyszczalni PÓŁNOC** | **- Kadm (Cd)**  **- Miedź (Cu)**  **- Nikiel (Ni)**  **- Ołów (Pb)**  **- Cynk (Zn)**  **- Rtęć (Hg)**  **- Chrom (Cr)**  **- Arsen (As)**  **- Bar (Ba)**  **- Antymon (Sb)**  **- Selen (Se)**  **- Chlorki (Cl-)**  **- Fluorki (F-)**  **- Siarczany (SO42-)**  **- rozpuszczony węgiel organiczny RWO**  **- stałe związki rozpuszczone** | **1** | **3** |
| **Piasek z piaskownika oczyszczalni POŁUDNIE** | **- Kadm (Cd)**  **- Miedź (Cu)**  **- Nikiel (Ni)**  **- Ołów (Pb)**  **- Cynk (Zn)**  **- Rtęć (Hg)**  **- Chrom (Cr)**  **- Arsen (As)**  **- Bar (Ba)**  **- Antymon (Sb)**  **- Selen (Se)**  **- Chlorki (Cl-)**  **- Fluorki (F-)**  **- Siarczany (SO42-)**  **- rozpuszczony węgiel organiczny RWO**  **- stałe związki rozpuszczone** | **1** | **3** |
| **Wylot wód opadowych - rejon**  **Oczyszczalni POŁUDNIE** | **- Zawiesina**  **- Substancje ropopochodne** | **2** | **6** |
| **Wylot wód opadowych – ul. Kamienna** | **- Zawiesina**  **- Substancje ropopochodne** | **2** | **6** |

\* suma metali ciężkich obejmuje: Arsen, Chrom, Cynk, Kadm, Miedz, Nikiel, Ołów, Srebro, Wanad, Rtęć

\*\* pozostałe substancje: eksachlorocykloheksan (HCH), tetrachlorometan (czterochlorek węgla – CCl4), pentachlorofenol (PCP), aldryna, dieldryna, endryna, izodryna, heksachlorobenzen (HCB), heksachlorobutadien (HCBD), trichlorometan (chloroform – CHCl3), 1,2 –dichloroetan (EDC), trichloroetylen (TRI), tetrachloroetylen (nadchloroetylenu – PER), trichlorobenzen (TCB).

1. Oznaczenie wg kodów CPV:
2. główny przedmiot: 71900000-7: usługi laboratoryjne
3. dodatkowe przedmioty: 71610000-7: Usługi badania i analizy czystości i składu

71620000-0: Usługi analizy

1. Warunki realizacji zadania:
   1. raporty z badań jakości wody powinny być dostarczane Zamawiającemu niezwłocznie po uzyskaniu wyniku, z zastrzeżeniem pkt. 5.2.
   2. raporty badań będą dostarczane Zamawiającemu w następujący sposób:
2. Oryginały w dwóch egzemplarzach w wersji papierowej najpóźniej do ostatniego dnia każdego miesiąca według ustalonego harmonogramu,
3. skany oryginałów badań w dniu sporządzenia raportu na wskazane przez Zamawiającego adresy e-mail,
4. w przypadku przekroczenia w badanej próbce wody wartości parametrycznych określonych w części A lub części C w tabeli 1 lp. 1 załącznika nr 1 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2017r. (Dz. U 2017, poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi lub wartości parametrycznych obowiązujących na podstawie innych przepisów prawa określających jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, Wykonawca jest zobowiązany powiadomić o tym Zamawiającego wszelkimi dostępnymi sposobami (w tym: osobiście, rozmowa telefoniczna, wiadomość e-mail) w tym samym dniu otrzymania wyniku próbki,
5. wersję edytowalną raportu badań (w formacie \*.docx lub \*.xlsx) w dniu sporządzenia raportu na wskazane przez Zamawiającego adresy e-mail, zawierającą co najmniej:

- numer raportu,

- miejsce pobrania próbki wody,

- datę pobrania próbki wody,

- wyniki badań fizykochemicznych oraz mikrobiologicznych w osobnych tabelach, celem zamieszczenia ww. informacji na stronie internetowej Zamawiającego.

* 1. raport z badań jakości wody, o którym mowa w pkt 5.1, uwzględnia co najmniej:

1. informację o zatwierdzeniu podanych metod badawczych i parametrów przez właściwego państwowego powiatowego lub państwowego granicznego inspektora sanitarnego wraz ze wskazaniem numeru i daty decyzji, w przypadku laboratoriów innych niż laboratoria Państwowej Inspekcji Sanitarnej,
2. wskazanie uprawnionej osoby pobierającej próbki wody do badań jakości wody,
3. wskazanie osoby lub osób autoryzujących raport z badań jakości wody.
   1. w przypadku braku możliwości sporządzenia raportu z badań jakości wody, o którym mowa w pkt 5.1. w momencie zakończenia badania i uzyskania wyniku, Wykonawca informację o przekroczeniach, o których mowa w pkt 5.2 ppkt c. przekaże Zamawiającemu telefonicznie pod nr 32 287 98 02
   2. Zamawiający zastrzega, że ilości punktu poboru i ilości analiz badań wskazanych w niniejszym postępowaniu są ilościami szacunkowymi i mogą w tracie realizacji umowy ulec zwiększeniu do 20% w stosunku do ilości podanych w IWZS i jego załącznikach, co jednocześnie nie będzie podstawą do zmiany warunków umowy i płatności. Zlecenie wykonania większej ilości od powyżej wskazanych zależy tylko od decyzji Zamawiającego i nie uprawnia Wykonawcy do żadnych świadczeń ze strony Zamawiającego.
   3. Rozliczenie ewentualnych dodatkowych punktów poboru (dodatkowych badań) odbywać się będzie na podstawie tych samych składników cenotwórczych co dla pozostałych punktów (badań), wg takich samych cen jednostkowych zawartych w ofercie Wykonawcy.
   4. Zamawiający zastrzega sobie prawo uczestniczenia w pobieraniu próbek do badań.
   5. Każdorazowo Zamawiający przekazuje do poboru ww. próbek na terenie gminy Piekary Śląskie, środek transportu oraz pracownika służb technicznych.
      1. **WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO W ZAKRESIE REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**
         1. Wykonawca zobowiązany jest posiadać:
4. laboratoria o udokumentowanym systemie jakości prowadzonych badań wody, zatwierdzonym przez Państwową Inspekcje Sanitarną zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa w tym m.in. Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 listopada 2017r (Dz. U 2017, poz. 2294) w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (dot. wykonywania analiz wody)
5. stosowny Certyfikat Akredytacyjny wystawiony zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami (dot. wykonywania analiz wody oraz analiz ścieków, wody rzeki, wody rowu, wód opadowych, piasku i osadów ściekowych)
   * + 1. Wykonawca przed podpisaniem umowy zobowiązany będzie do przedłożenia Zamawiającemu w oryginale lub kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem stosownego zatwierdzenia i certyfikatu, o których mowa w pkt 1.
       2. w przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie niniejszego zamówienia, uwzględniając w szczególności jego charakter, zatwierdzenie jw. powinno być złożone dla każdego, który w ramach podmiotu zbiorowego będzie bezpośrednio realizował określony rodzaj usług i dotyczyć co najmniej tego zakresu usług; wymóg powyższy w przypadku wykonawców wspólnie składających ofertę ma zapewnić aby wszystkie wykonywane badania posiadały zatwierdzony jednolity system jakości,
       3. Wykonawca jest zobowiązany do posiadania w całym okresie realizacji umowy aktualnego i ważnego zatwierdzenia oraz aktualnego i ważnego Certyfikatu jak wyżej, które w razie konieczności będzie regularnie przedkładał Zamawiającemu bez wezwania.
       4. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za przestrzeganie obowiązujących przepisów prawa i norm w zakresie wykonywania niniejszego przedmiotu zamówienia, w tym przepisów BHP i innych, jednocześnie gwarantując, że usługi wykonywane przez niego w ramach niniejszego zamówienia odpowiadają obowiązującym przepisom prawa i normom,
       5. Cena oferty powinna obejmować wszystkie czynności wchodzące w skład głównych i pomocniczych procesów technologicznych niezbędnych do wykonania usług,
       6. Każdorazowy przyjazd Wykonawcy do Zamawiającego w Piekarach Śląskich (w zakresie badań wody, ścieków i innych substancji) i pobór próbek należy ująć w cenie oferty.
       7. Ze względu na wyjątkowo szczególny charakter usług świadczonych w ramach niniejszego postępowania, Zamawiający nie wyraża zgody na realizację zamówienia przez Podwykonawców w tej części zamówienia, dla której nie posiadają dokumentów, o których mowa wyżej w pkt 1. a i b w takim zakresie w jakim będą realizować zamówienie w części i jednocześnie nie będą w stanie zagwarantować wymaganego systemu jakości. Wykonawca w formularzu oferty winien jest wskazać czy przedmiot zamówienia realizowany będzie przy udziale podwykonawców i w jakiej części. W ciągu 10 dni po podpisaniu umowy z Wykonawcą, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza, a przed przystąpieniem Podwykonawcy do wykonywania usług, winien on być zgłoszony Zamawiającemu do akceptacji pod kątem sprawdzenia spełniania wymogu zapewnienia określonego systemu jakości. Zamawiający zastrzega sobie prawo do nie wyrażenia zgody na udział w realizacji zamówienia przez zaproponowanego Podwykonawcę. Zgodnie z kodeksem cywilnym definicja Podwykonawcy usług użyta powyżej nie jest tożsama z definicją podwykonawcy robót budowlanych i tym samym w niniejszym przypadku Zamawiający nie będzie odpowiadał za ewentualne płatności dokonywane na rzecz Podwykonawcy.
       8. Jeżeli w trakcie świadczenia usług obiektywnie konieczna będzie zmiana Podwykonawcy/(ów) deklarowanych przez Wykonawcę w Ofercie, na których Wykonawca powołał się celem spełnienia warunków udziału w postępowaniu, Wykonawca powiadomi o tym fakcie Zamawiającego oraz wskaże nowy podmiot spełniający wymagania stawiane przez Zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia prowadzącym do zawarcia Umowy.
       9. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć Zamawiającemu propozycję zmiany, o której mowa wyżej, nie później niż w terminie 7 dni roboczych przed planowaną zmianą podwykonawcy/(ów), a w sytuacjach nagłych i nieprzewidzianych, kiedy dochowanie terminu wskazanego w zdaniu poprzedzającym nie jest możliwe – w najkrótszym możliwym terminie.
       10. Wszelkie konsekwencje i koszty wynikające ze zmiany podwykonawcy/(ów) ponosi Wykonawca.
       11. Zmiana podmiotów biorących udział w postępowaniu, wymaga zatwierdzenia przez Zamawiającego i nie wymaga zmiany Umowy.
       12. Zamawiający może zażądać od Wykonawcy zmiany podwykonawcy/(ów), jeżeli uzasadni, że nie wykonuje bądź nienależycie wykonuje on swoje obowiązki wynikające z Umowy.
       13. Treść powyższych zapisów pkt. 8. ma charakter szczególny i podyktowany jest wyłącznie wymogami stawianymi przez obowiązujące przepisy prawa m.in. w zakresie wykonywania badań (analiz) wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.
       14. Zamawiający zastrzega sobie prawo do rezygnacji z części zakresu rzeczowego przewidzianego w niniejszym postępowaniu co do ilości i rodzaju usług, bez jednoczesnego prawa Wykonawcy do dochodzenia odszkodowania od Zamawiającego z tytułu niewykonania całości zamówienia.
       15. Zamawiający zastrzega sobie prawo w trakcie trwania umowy, również do zlecenia większej ilości usług przewidzianych w dokumentach postępowania, w tym w IWZS i zwiększenia ilości punktów poboru próbek oraz zwiększenia ilości badań. W takim przypadku Wykonawca nie będzie domagał się waloryzacji wynagrodzenia i zmian cen jednostkowych. Zwiększenie ilości zleconych usług lub zwiększenie ilości punktów poboru zostanie rozliczone przy pomocy tych samych cen jednostkowych zawartych w ofercie Wykonawcy.
       16. W przypadku jeżeli wystąpiłaby konieczność wykonania badań innych niż wskazane w Ofercie Wykonawcy będą one rozliczane za każdym razem na podstawie odrębnego wynagrodzenia ustalonego w drodze negocjacji.
       17. Usługi objęte niniejszym postępowaniem zlecone i potwierdzone przez Zamawiającego, rozliczane będą za faktycznie wykonaną ich ilość w oparciu o ceny jednostkowe wskazane w Ofercie Wykonawcy.
       18. Co do zasady przyjmuje się, że w cenie oferty (w cenach jednostkowych) zawarte są wszelkie koszty konieczne do prawidłowego wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z IWZS, w tym koszty za pobór średniodobowy z oczyszczalni Północ i Południe.
       19. Wykonawca przedstawi ofertę zgodną z wymogami Zamawiającego określonymi w IWZS wg załącznika nr 1.
     1. **Termin realizacji umowy**: **od dnia 19.02.2024r do dnia 18.02.2027r**

Załączniki:

1 x komplet pozwoleń wodnoprawnych