



**Fundusze Europejskie**  
Infrastruktura i Środowisko



Miejski Zakład Komunalny  
Spółka z o.o. w Leżajsku  
ul. Żwirki i Wigury 3, 37-300 Leżajsk  
tel./fax: (017) 242 62 06, (017) 242 08 58  
www.mzleżajsk.pl, email: mzleżajsk@mzleżajsk.pl  
NIP 816-00-01-975, Regon: 690266640

**Unia Europejska**  
Fundusz Spójności



Leżajsk, 4.04.2019 r.

## INFORMACJA O PLANOWANYM POSTĘPOWANIU O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

**Dotyczy:** „Rozbudowa oczyszczalni ścieków w Leżajsku wraz z rozbudową i przebudową infrastruktury towarzyszącej”.

W dniu 05.03.2019 r. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie (NFOŚiGW) wyraził zgodę na zmianę zakresu modernizacji Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Leżajsku polegającej na wydzieleniu z niej pierwszego etapu, który mógłby zostać sfinansowany w ramach pierwotnie przewidzianego budżetu. Planowane zamówienie będzie realizowane w formule „zaprojektuj i wybuduj”.

Przypomnieć należy, że Spółka dwukrotnie przygotowała i przeprowadziła postępowanie przetargowe wraz z ogłoszeniem w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. W trakcie pierwszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego złożono jedną ofertę droższą o ok. 30 milionów złotych w stosunku do kwoty, jaką dysponował Zamawiający. Tak duża rozbieżność pomiędzy kwotami oferowanymi na rynku, a kwotami zaakceptowanymi przez Zamawiającego i NFOŚiGW wynika z sytuacji, jaka miała miejsce w 2018 roku na rynku robót budowlanych zależnej m.in. od bardzo dużej liczby analogicznych projektów, mniejszej podaży siły roboczej w stosunku do popytu oraz wzrostu kosztów materiałów, które wystąpiły pomiędzy okresem złożenia wniosku o dofinansowanie, a okresem zawarcia umowy i ogłoszenia postępowania przetargowego z uwagi na procedurę konkursową. Identyczna sytuacja dotyczy także wielu innych projektów realizowanych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, działanie 2.3 Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach w tym zlokalizowanych w województwie Podkarpackim. Natomiast w drugim postępowaniu żadna z firm nie złożyła oferty.

<http://mzleżajsk.pl/rozbudowa-oczyszczalni-sciekow-w-lezajsku-wraz-z-rozbudowa-i-przebudowa-infrastruktury-towarzyszacej/>

Zaznaczyć trzeba, że nie ma obiektywnych możliwości zwiększenia środków na budowę oczyszczalni ścieków w związku z koniecznością rygorystycznego zastosowania zasady „zanieczyszczający płaci”, która przekładałaby się na wliczenie całego wzrostu nakładów do cen, jakie musieliby zapłacić mieszkańcy i przedsiębiorcy na terenie Leżajska za odbiór i oczyszczalnie ścieków. W tej sytuacji podjęto w uzgodnieniu z NFOŚiGW działania mające na celu wydzielenie I etapu przebudowy i rozbudowy oczyszczalni ścieków, w którym znalazły się niezbędne działania związane z modernizacją mającą na celu zapewnienie spełnienia wymagań dyrektywy ściekowej 91/271/EWG oraz jej wdrożenia w przepisach krajowych w formie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.



W związku ze zmianami zakresu rzeczowego, wydzieleniem części zadań do I etapu przypuszcza się, że przedsięwzięcie znajdzie się w polu zainteresowania, także ewentualnie mniejszych firm budowlanych. Obecnie po korekcie zakresu rzeczowego w stosunku do pierwotnego przewiduje się wykonanie prac, które skrótowo omówiono poniżej.

## OPIS ZAKRESU PRAC

### 1. Komora przelewu burzowego.

Realizując postanowienia decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w zakresie redukcji uciążliwości zapachowej oczyszczalni należy wykonać remont komory. Jest to obiekt istniejący, w stałej eksploatacji.

### 2. Budynek krat gęstych.

Obiekt istniejący, w stałej eksploatacji. W obiekcie zabudowane są nowe urządzenia, nie wymaga się żadnych prac związanych z nimi. Wymaga się modyfikacji systemu wentylacji – poprzez wprowadzenie hermetyzacji kanałów, urządzeń i stanowisk kontenerów.

### 3. Modernizacja pompowni głównej (ograniczony zakres).

Obiekt istniejący, w stałej eksploatacji. W ramach modernizacji obiektu należy wymienić jedną pompę na nową zapewniającą wydajność nie mniejszą niż 100 m<sup>3</sup>/h przy wysokości podnoszenia nie mniejszej niż 12 m. Ponadto nowa linia wymaga wyposażenia w odpowiednią armaturę dobraną do specyfiki obiektu oraz założonego maksymalnego przepływu.

### 4. Remont piaskownika w tym wykonanie systemu AKPiA.

Obiekt istniejący, w stałej eksploatacji. Przewiduje się jego remont i wykonanie systemu AKPiA.

### 5. Adaptacja trzeciego osadnika Imhoffa do roli zbiornika retencyjnego.

W ramach realizacji rozbudowy należy wykonać adaptację trzeciego osadnika Imhoffa na zbiornik retencyjny poprzez usunięcie bocznych koryt przepływowych. Należy wykonać komorę rozprężną ścieków – pozwalającą na prawidłowe wykorzystanie zbiornika retencyjnego wyposażoną w układ rozdziału na trzy komory (2 osadniki i trzeci – zaadaptowany na zbiornik retencyjny).

### 6. Modernizacja pompowni ścieków II stopnia.

Obiekt istniejący, w stałej eksploatacji. Wymagana przebudowa i adaptacja do nowego, zwiększonego obciążenia. Wymagana rozbudowa węzła w sposób zapewniający zasilanie w ścieki wszystkich reaktorów, przy czym musi istnieć możliwość skierowania połowy ścieków do dowolnego pojedynczego reaktora.

## **7. Modernizacja i rozbudowa reaktorów biologicznych.**

Obiekt istniejący, w stałej eksploatacji, wymagana dobudowa kolejnego reaktora. Wymagana generalna przebudowa, z wydzieleniem stref funkcyjnych:

- Defosfatacji,
- Denitryfikacji (w każdym reaktorze 2 komory pracujące w układzie kaskadowym),
- Nitryfikacji (w formie rowu cyrkulacyjnego).

Istniejące obiekty należy odpowiednio nadpiętrzyć. Wymiana całego wyposażenia, pomostów, krat, obarierowania i wszystkich instalacji na nowe, dostosowane do nowych parametrów i wymagań. Układ połączeń musi zapewniać możliwość pominięcia każdej z komór beztlenowych i anoksydacyjnych. Wszystkie komory należy wyposażyć w mieszadła, przy czym dla komór denitryfikacji i defosfatacji dopuszcza się wyłącznie mieszadła wolnoobrotowe (w tym pionowe, z silnikiem chłodzonym powietrzem).

## **8. Modernizacja osadników wtórnych wraz z komorą rozdziału.**

Obiekty istniejące, w stałej eksploatacji. Osadniki wtórne stanowią 4 istniejące obiekty, będące w stałej eksploatacji. Osadniki te zostały poddane wcześniejszej renowacji, która objęła wymianę koryt, zgarniaczy, wózków i podestów. Dobudowana została instalacja spustu części pływających. Wymieniono także instalację elektryczną. W ramach planowanej inwestycji należy sprawdzić poprawność ustawienia wyposażenia osadników wtórnych względem nowego układu reaktorów biologicznych. W przypadku niewystarczającej kubatury osadników wtórnych należy poprzez podniesienie o min. 30 cm koryt i modyfikacje pozostałych elementów wyposażenia umożliwić zwiększenie objętości czynnej osadników wtórnych oraz zapewnić odpowiedni wypływ osadu przez kolumnę centralną – w razie konieczności należy uwzględnić zabudowę deflektorów obwodowych i dennych. Wymaga się zabudowy przepływomierzy na przewodach spustu osadu. Wymiana zasuw odcinających na rurociągach doprowadzających i odprowadzających (na zasuwę regulacyjne z napędami elektrycznymi).

## **9. Wykonanie stacji dmuchaw.**

Prace budowlane w budynku lub rozbudowa istniejącego obiektu pompowni ścieków, w konstrukcji lekkiej. W budynku należy wydzielić komorę kurzową ograniczającą zanieczyszczenie filtrów dmuchaw. Dmuchawy ustawione w sposób zapewniający łatwy demontaż i montaż z wykorzystaniem suwnicy – wymagane wykonanie belki suwnicowej i dostawa suwnicy, dostosowanej do transportu dmuchaw. Wraz z zabudową dmuchaw należy wykonać system wentylacyjny – zapewniając wydmuch powietrza z obudów poza budynek, a także umożliwiające w okresie zimowym nadmuch części powietrza do wnętrza stacji dmuchaw (ogrzewanie). Obudowy wyposażone w klapy zwrotne, zabezpieczające przed powrotem powietrza do wyłączonej dmuchawy. W kanałach wentylacyjnych zabudować szyby z napędami elektrycznymi, umożliwiające automatyczny rozdział wydmuchu powietrza. Wykonać również wentylację samego pomieszczenia. Wykonanie – stal nierdzewna kwasoodporna. Należy wykonać rurociągi tłoczne powietrza do reaktorów biologicznych prowadzone nad powierzchnią terenu. Rurociągi wykonane ze stali nierdzewnej obudowane izolacją termiczną i dźwiękochłonną.



#### 10. Modernizacja pompowni recyrkulacji.

Obiekt istniejący, w stałej eksploatacji, wymagana dobudowa drugiej komory pompowni. W istniejącym obiekcie należy przeprowadzić kompleksowy remont. Wymagana jest wymiana pomp i armatury towarzyszącej oraz orurowania na nowe, dostosowane do docelowej przepustowości (w tym dostawa po jednej pompie rezerwowej). Obecnie są zabudowane 2 szt. pomp Wilo FA234E po 21 kW do osadu recyrkulowanego i pompa Wilo 3,5 kW do osadu nadmiernego. Wymiana instalacji elektrycznej i automatyki, w tym wyposażenie w pomiary przepływu osadów (przeływomierze elektromagnetyczne). Istniejącą komorę rozdzielczą poddać renowacji betonów i pokryciu powłokami chemoodpornymi. Wymienić należy armaturę regulacyjną, zapewniając możliwość skierowania recyrkulacji do komór defosfatacji i denitryfikacji (rozdział regulowany), z możliwością pominięcia każdej z komór.

#### 11. Rozbudowa układu zagęszczania osadu.

Obiekty istniejące, w stałej eksploatacji. W skład układu zagęszczania wchodzi:

- Stacja zagęszczania,
- Zagęszczacze grawitacyjne,
- Komory rozdzielczo-pomiarowe osadu zagęszczonego i nadmiernego,
- Zbiorniki osadów zagęszczonych,
- Pompownia osadów zagęszczonych.

Wymaga się rozbudowy budynku i wykonania dodatkowych dwóch linii zagęszczania osadu nadmiernego. Nowy układ zagęszczania należy włączyć w część osadową oczyszczalni ścieków.

#### 12. Modernizacja układu pomiarowego ścieków oczyszczonych.

Obiekt istniejący, w stałej eksploatacji. W ramach zadania należy wymienić instalację elektryczną i automatykę, układ pomiarowy ścieków oczyszczonych, drzwi i okna. Zastosować analizator fosforu fosforanowego. Jako przepływowierz ścieków oczyszczonych zainstalować zasyfonowany przepływowierz elektromagnetyczny, jako przepływowierz kanału obejściowego dopuszcza się zabudowę zwężki pomiarowej z wyposażeniem. Wymagany jest remont elewacji wewnętrznej i dachu. Stacja wyposażona jest w nowy automatyczny pobierak ścieków oczyszczonych, który należy sprzęgnąć z nowym przepływowierzem. Dopuszcza się zainstalowanie analizatora działającego w sposób ciągły.

#### 13. Wymiana kłapy przeciwpowodziowej.

Komora to obiekt istniejący, w stałej eksploatacji. W ramach zadania wymagana jest wymiana kłapy przeciwpowodziowej. Betony są w stanie dobrym, należy je poddać renowacji i zabezpieczyć antykorozyjnie.

#### 14. Wykonanie nowego kompleksowego AKPiA.

W ramach modernizacji należy wyposażyć oczyszczalnię w nowy system sterowania nadrzędnego oraz system nadzorowania przebiegiem procesy technologicznego (SCADA). Podstawowe zadania, jakie powinien spełnić taki system to:



- Zapewnienie oraz utrzymanie wymaganych parametrów technologicznych i związanych z nim efektów pracy oczyszczalni,
- Optymalizacja zużycia energii elektrycznej i chemikaliów,
- Wizualizacja pracy oczyszczalni,
- Archiwizacja, obróbka statystyczna i bilansowanie bieżących danych oraz eksport danych do jednego z powszechnie stosowanych formatów, np. DBF, CSV,
- Możliwość szybkiej i właściwej ingerencji w przypadku stanów awaryjnych.

#### 15. System sterowania nadrzędnego.

System sterowania będzie działał w oparciu o sterowniki o zabudowie modułowej, która ma umożliwić łatwą wymianę modułu w przypadku jego uszkodzenia. W trakcie realizacji należy przewidzieć minimum 20% rezerwy wejść/wyjść w sterownikach węzłowych. Należy przewidzieć wykonanie minimum dwóch głównych sterowników węzłowych, jeden odpowiadający za węzeł oczyszczania mechanicznego i biologicznego, drugi obsługujący głównie węzeł gospodarki osadowej. Sterowniki wraz z stacją operatorską zostaną połączone siecią Ethernet z wykorzystaniem protokołu Modbus TCP/IP. Sieć należy wykonać z zastosowaniem kabli światłowodowych, należy zastosować sieć typu RING, a trasa kabli powinna oddzielną drogą. Takie rozwiązanie powinno gwarantować redundancję połączeń sieci komunikacyjnej. Do głównych sterowników nadrzędnego układu sterowania zostaną włączone sterowniki dostarczone wraz z urządzeniami technologicznymi takimi jak dmuchawy, zagęszczacz, itp.

#### 16. Modernizacja systemu elektroenergetycznego.

Modernizacja Stacji Transformatorowej obejmuje następujące elementy:

- Rozdzielnica średniego napięcia,
- Rozdzielnica niskiego napięcia,
- Transformatory,
- Układ pomiarowo-rozliczeniowy,
- Bateria kondensatorowa,
- Układ zasilania rezerwowego oczyszczalni,
- Rozdzielnice obiektowe,
- Linie elektroenergetyczne,
- Kanalizacja teletechniczna.

#### 17. Dostosowanie układu komunikacyjnego.

Wymaga się doprowadzenia dojazdu do wszystkich nowych obiektów. W ramach zadania należy również wykonać odtworzenia istniejących tras przejściowych i przejazdowych, zapewniając dojazd i dojazd do obiektów istniejących – analogicznie jak do tej pory (nie dopuszcza się ograniczenia układu komunikacyjnego). Należy uzupełnić – odtworzyć zniszczone lub uszkodzone (np. popękane) drogi i chodniki. Wykonać nowe ogrodzenie panelowe oczyszczalni, z podmurówką prefabrykowaną. Wykonać nową bramę wjazdową, sterowaną na pilota (z napędem elektrycznym), z monitoringiem i oświetleniem.



Wymienić całe oświetlenie uliczne i obiektowe zewnętrzne na oczyszczalni. Zastosować słupy aluminiowe z lampami LED. Wykonać zieleń towarzyszącą, w tym trawniki oraz nasadzenia drzew i krzewów, zapewniając odpowiednie osłonięcie terenu oczyszczalni. Wszystkie skarpy na terenie oczyszczalni (w tym istniejących obiektów) zmodyfikować - usunąć trawę, wyłożyć odpowiednią włókniną i nasadzić krzewy płożące. Rozwiązanie ma zapewnić stateczność i właściwe okrycie skarp, bez konieczności koszenia pokrywy roślinnej.

#### **18. Wykonanie wiaty dla sprzętu na placu manewrowym.**

W ramach zadania należy wykonać wiatę na środki transportu – 6 zadaszonych stanowisk na pojazdy ciężarowe. Stanowiska osłonić pełnymi ścianami bocznymi (i tylną). Wykonać odwodnienie wyposażone w separator olejów. Wjazd wyposażyć w odwodnienie liniowe na całej długości. Wiatę wyposażyć w oświetlenie wewnętrzne oraz punkty przyłączenia energii elektrycznej (230 i 400 V) – przy każdym stanowisku. Po stronie wjazdu wykonać trzy punkty czerpalne wody (na środku i po bokach).

#### **19. Wyposażenie obiektu w biofiltry redukujące uciążliwość zapachową.**

Należy zastosować jako podstawowy system wentylacji, wentylację grawitacyjną pomieszczeń. Do usunięcia i zneutralizowania odorów zastosować działającą w sposób ciągły wentylację mechaniczną z urządzeń i stanowisk, podającą zanieczyszczone powietrze do systemu biofiltracji. Powietrze należy odbierać, co najmniej z:

- Komory dopływowej (w tym pobór – wytworzenie podciśnienia w kanalizacji),
- Krat i urządzeń transportu i obróbki skratek oraz stanowiska odbioru skratek i piasku,
- Piaskownika i urządzeń transportu i obróbki piasku,
- Stacji zagęszczania osadu,
- Stanowisk odbioru osadu odwodnionego,
- Oraz innych miejsc mogących powodować emisję zanieczyszczeń do powietrza.

Ilość biofiltrów należy dobrać do zastosowanych rozwiązań poszczególnych obiektów. Zdecydowanie zaleca się grupowanie systemów biofiltracji do wspólnych biofiltrów – np. poprzez zastosowanie jednego biofiltra do części mechanicznej i drugiego do części osadowej.

#### **20. Budynek administracyjno-socjalny wraz z garażami i obiektami kompleksu zaplecza.**

Aby zapewnić prawidłową obsługę zmodernizowanej oczyszczalni, konieczne jest zapewnienie prawidłowych warunków dla pracowników obsługi. Konieczne jest przeprowadzenie następujących prac zapewniających prawidłowe funkcjonowanie obiektu.

- Przebudowa dachu nad budynkiem i garażami na dwuspadowy,
- Docieplenie oraz remont elewacji zewnętrznej,
- Remont i przebudowa szatni z łazienkami,
- Remont i przebudowa sterowni.



**Fundusze Europejskie**  
Infrastruktura i Środowisko



Miejski Zakład Komunalny  
Spółka z o.o. w Leżajsku  
ul. Zwirki i Wigury 3, 37-300 Leżajsk  
tel./fax: (017) 242 62 06, (017) 242 08 58  
www.mzklezajsk.pl, email: mzklezajsk@mzklezajsk.pl  
NIP 816-00-01-975, Regon: 690266640

**Unia Europejska**  
Fundusz Spójności



Garáže i warsztaty: naprawa i uzupełnienie tynków, malowanie, wymiana i dostosowanie instalacji elektrycznej, grzewczej oraz wykonać kompleksową wymianę instalacji wentylacyjnej. Pełna termomodernizacja budynków.

## **21. Sieci zewnętrzne i technologiczne.**

W ramach zadania celem zapewnienia prawidłowej pracy budowanych, przebudowanych i modernizowanych obiektów należy wykonać wszystkie niezbędne sieci: wodociągowe, kanalizacyjne, CO, elektryczne oraz niewyszczególnione połączenia technologiczne niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania obiektów.

Z zakresu prac wyłączono modernizację złoź biologicznych. Przewiduje się, także ograniczenie obciążenia oczyszczalni ścieków z pierwotnie wskazanych 185.400 RLM do 150.000 RLM. Przepustowość  $Q_{\text{śrd}}=11\ 500\ \text{m}^3/\text{d}$  pozostanie bez zmian.

**Szczegółowa informacja o zakresie robót dostępna, będzie w Opisie Przedmiotu Zamówienia planowanego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, którego przeprowadzenie zakłada się w II kw. 2019 roku.**

**Zapraszamy do obserwowania naszej strony internetowej oraz udział w planowanym postępowaniu przetargowym:**

<http://mzklezajsk.pl/i/przetargi/2019/>