



Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



Załącznik nr 3

Zakres robót budowlanych i warunki ich wykonania

1. Jeśli dokumentacja projektowa przywołuje nazwy markowe, bądź nazwę producenta lub niektóre charakterystyczne dla producenta wymiary, dopuszcza się w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu konkurencji na rynku dostarczenie w ramach zamówienia materiałów, rozwiązań równoważnych, spełniających wymagania opisane w Opisie Przedmiotu Zamówienia, w tym: w dokumentacji projektowej (przedmiarach, Specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, rysunkach).
2. Pomimo dołożenia wszelkich starań, w OPZ (dokumentacji projektowej, Specyfikacji technicznej lub przedmiarach) mogą występować nazwy własne, znaki towarowe lub być podane niektóre charakterystyczne dla konkretnego producenta wymiary. Gdziekolwiek takie zapisy występują, niezależnie od kontekstu w jakim zostały użyte, nie stanowią elementu opisu przedmiotu zamówienia i tym samym nie są one wiążące dla wykonawcy. W szczególności ew. nazwy własne lub znaki towarowe nie mogą być odczytywane jako wskazanie preferencji Zamawiającego odnośnie przedmiotu zamówienia. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć materiały/urządzenia, spełniające wymagania techniczne, jakościowe i użytkowe wyspecyfikowane w OPZ.
3. Ponadto wszędzie tam, gdzie podano parametry techniczne materiału/urządzenia/sprzętu należy dobierać takie, których parametry w typoszeregach producentów są najbliższe tym wyspecyfikowanym chyba, że w OPZ jednoznacznie wskazano szczególne zasady doboru urządzeń w oparciu o wyspecyfikowane parametry.
4. **Przedmiotem zamówienia** na roboty budowlane jest modernizacja oczyszczalni ścieków w Łęknicy. Niniejsza modernizacja nie zmienia istniejącej technologii, zasad pracy i istniejących obiektów.
5. W ramach modernizacji przewiduje się w szczególności:
 - modernizację stacji ścieków dowożonych (wymiana urządzeń);
 - remont i regenerację trzech zbiorników SBR;
 - zainstalowanie systemów odwadniania osadów, gromadzących się w zbiornikach (SBR);
 - modernizację i remont pomieszczeń budynku krat, gospodarki osadowej, dmuchaw, agregatu prądotwórczego, rozdzielni głównej oraz sterowni;
 - wymianę urządzeń w budynku krat, budynku gospodarki osadowej, pomieszczeniu dmuchaw oraz pomieszczeniu agregatu prądotwórczego;
 - rozbudowę systemu AKPIA;
 - wymiana instalacji elektrycznej w zakresie zasilania wymienianych urządzeń (w tym: zasilanie wymienianych/remontowanych urządzeń z istniejącej rozdzielni głównej, wymiana istniejącego sterowania i stworzenie wizualizacji pracy oczyszczalni ścieków, wyposażenie obiektu w nowy układ sygnalizacji),



- modernizację instalacji wentylacji w budynkach istniejących oczyszczalni ścieków (budynku odwodnienia osadu, budynku krat, budynku dmuchaw, wentylacji i ogrzewania w budynku obsługi).
- 6. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia znajduje się w dokumentacji projektowej budowlano-wykonawczej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych, opisie technicznym, rysunkach oraz poglądowym/pomocniczym przedmiarze robót).
- 7. W skład dokumentacji projektowej modernizacji (remontu) oczyszczalni ścieków w Łęknicy wchodzi:
 - 1) Projekt budowlany pn. Remont (modernizacja) oczyszczalni ścieków w Łęknicy
 - 2) Projekt wykonawczy – branża elektryczna
 - 3) Projekt wykonawczy – branża konstrukcyjna
 - 4) Projekt wykonawczy – branża sanitarna – technologia
 - 5) Projekt wykonawczy – branża sanitarna – wentylacja
 - 6) Przedmiary robót poglądowe: branża elektryczna, część budowlana – konstrukcja i wentylacja, branża technologiczna,
- 8. **Oczyszczalnia w trakcie wykonywania robót musi znajdować się w ruchu – Wykonawca zapewni ciągłość pracy oczyszczalni. Wykonawca zapewni własnym staraniem oczyszczanie wszystkich ścieków dostarczonych do oczyszczalni podczas rozruchu, do wartości określonych pozwoleniem wodnoprawnym. Wszelkie związane z tym koszty oraz opłaty i ewentualne kary obciążają Wykonawcę.**
- 9. Rekomendowany sposób wykonania robót:

Rekomenduje się wykonanie robót tak by utrzymać możliwie niezakłóconą pracę istniejącej oczyszczalni ścieków, a tym samym uniknąć odprowadzenia ścieków nieoczyszczonych do odbiornika. Dla realizacji tego celu będzie niezbędne wykonanie robót dodatkowych i tymczasowych, których wykonanie pozostanie w całości w gestii Wykonawcy.

10. Rekomendowane etapowanie robót:

Etap I:

Wykonanie wszystkich prac przygotowawczych w tym budowa wszystkich obiektów zaplecza Wykonawcy.

Wykonanie prac związanych z SBR (oznaczonym na planie 5b), w tym remontu konstrukcji żelbetowej i wyposażenia tego zbiornika.

W tym etapie wszystkie roboty będą prowadzone bez zmian w pracy istniejącej oczyszczalni.

Etap II

Włączenie do pracy wyremontowanego SBR'a (wykonać w porozumieniu z użytkownikiem).

Wykonanie przerzutu osadów z pracującego SBR'a do wyremontowanego SBR'a. W celu uniknięcia potrzeby wpracowywania włączonego SBR.

Parametry pracy tej pompy osady to: $Q = 6 \text{ m}^3/\text{h}$ ($10\% Q_{\text{maxh}} = 56 \text{ m}^3/\text{h}$), $H = 10 \text{ m}$

Czas trwania tego przerzutu 1 doba. Przerzut osadów należy wykonywać tylko w fazie napełniania uruchamianego SBR'a

Pracujący do tej pory SBR należy opróżnić i przygotować do remontu.

W tym etapie wszystkie roboty będą prowadzone bez zmian w pracy istniejącej oczyszczalni.

Etap III



Wykonać przerzut ścieków z ostatniej studzienki kontrolnej na kanale dopływowym do budynku krat z odpływem tego przerzutu do komory pomiarowej za piaskownikiem. Należy przewidzieć konieczność wykonania blokady na kanale dopływowym do budynku krat i połączenia między piaskownikiem i komorą pomiarową

Należy zastosować pompę z rozdrabniarką. Parametry pracy tej pompy osady to: $Q = 56 \text{ m}^3/\text{h}$ ($100\% Q_{\text{maxh}} = 56 \text{ m}^3/\text{h}$), $H = 10 \text{ m}$

Czas trwania tego przerzutu 6 tygodni.

Pod osłoną tego przerzutu należy wykonać roboty w komorze krat i piaskowniku.

Wykonać remont trzeciego SBR'a

Etap IV

Wykonać przerzut ścieków z piaskownika do wyremontowanych SBR'ów. Należy w tym etapie przewidzieć pracę dwóch SBR'ów i przewidzieć w związku z tym konieczność zainstalowania zasuw umożliwiających skierowanie ścieków do odpowiedniego SBR'a.

Parametry pracy tej pompy to: $Q = 56 \text{ m}^3/\text{h}$ ($100\% Q_{\text{maxh}} = 56 \text{ m}^3/\text{h}$), $H = 15 \text{ m}$

Czas trwania tego przerzutu 6 tygodni.

Ścieki przed wprowadzeniem na SBR'y będą gromadzone w komorze krat, piaskowniku i kanalizacji. Dla ograniczenia potrzebnej objętości na gromadzenie ścieków zaleca się pracę dwóch SBR'ów

Pod osłoną tego przerzutu należy wykonać roboty w: komorze pomiarowej, pompowni zbiorniku wyrównawczym i komorze zasuw.

Opróżnić jeden z SBR'ów tak by uzyskać dwa puste SBR'y

Po zakończeniu robót w tym etapie należy usunąć wszelkie blokady i tymczasowe instalacje oraz przywrócić normalną pracę na oczyszczalni ścieków.

Etap V

Wykonać tymczasową pompownię na rurociągu odpływowym osadu z SBR'ów. Wykonać przerzut osadu do opróżnionych SBR'ów

Parametry pracy pompy osady to: $Q = 6 \text{ m}^3/\text{h}$ ($10\% Q_{\text{maxh}} = 56 \text{ m}^3/\text{h}$), $H = 10 \text{ m}$

Czas trwania tego przerzutu a 6 tygodni.

Osad będzie odprowadzany do wyremontowanych SBR'ów i w nich gromadzony.

Pod osłoną tego przerzutu należy wykonać wszystkie prace w systemie gospodarki osadowej.

Etap VI

Przełączenie oczyszczalni ścieków do docelowego układu.

Podany czas trwania poszczególnych przerzutów ma charakter informacyjny i może ulec zmianie w uniku wymagań Użytkownika lub potrzeb Wykonawcy.

Szczegółowy harmonogram robót może również mieć wpływ na sposób wykonania prac tymczasowych i czas ich trwania.

Wykonawca może zmienić podany sposób wykonania prac pod warunkiem utrzymania niezakłóconej pracy oczyszczalni ścieków i uzyskania zgody Zamawiającego.

UWAGA

Wszystkie materiały pochodzące z rozbiórki przy pracach modernizacyjnych należy usunąć z placu budowy i w sposób uzgodniony z Zamawiającym składować, albo wywieźć na wysypisko/zutylizować.