

Załącznik nr 9 do Regulaminu konkursu na opracowanie Projektu wstępnego rozbudowy i modernizacji przepompowni ścieków – założenia do projektowania i wymagania Zamawiającego

Założenia do projektowania i wymagania Zamawiającego

1. Charakterystyczne parametry określające zakres przedmiotu Konkursu.

1.1. Cele rozbudowy i modernizacji obiektu przepompowni ścieków w Świdniku:

- 1) Poprawa i unowocześnienie eksploatacji przepompowni ścieków przy ul. Krępieckiej 18 w Świdniku,
- 2) Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do wód i gleby, ograniczenie zanieczyszczenia środowiska,
- 3) Zmniejszenie energochłonności instalacji, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- 4) Poprawa jakości powietrza w rejonie dystrybucji ścieków,
- 5) Wprowadzenie technologii odzysku ciepła ze ścieków przepływających przez przepompownię do ogrzewania pomieszczeń.

1.2. Zakres rozbudowy i modernizacji obiektu przepompowni ścieków.

Opracowanie wstępnej dokumentacji projektowej dotyczącej rozbudowy i modernizacji obiektu przepompowni ścieków dotyczy dwóch obszarów zadania inwestycyjnego:

- 1) Modernizacja budynku i urządzeń przepompowni ścieków w części dolnej – ustalenia i uwarunkowania, w tym:
 - a) Modernizacja budynku przepompowni – należy uwzględnić wyniki badań wykonanych w kwietniu 2018 roku, z możliwością ich uzupełnienia,
 - b) Wymiana urządzeń na nowe w celu ich unowocześniania,
 - c) Wymiana pomp tłoczących – w celu zapewnienia bezpiecznego zapasu mocy w okresach dużego napływu ścieków, zachowując nowe pompy tłoczące obecnie pracujące, zainstalowane w 2018 roku,
 - d) Wprowadzenie rozwiązań w zakresie kanału przepływu ścieków lub zdublowania urządzeń, w celu między innymi wprowadzenia możliwości serwisowania urządzeń, bez zatrzymywania pracy przepompowni,
 - e) Zastosowanie nowego rozwiązania wstępnego podczyszczania ścieków (krata schodkowa, sita),
 - f) Automatyzacja procesu odbioru nieczystości stałych - w celu wyeliminowania niebezpiecznej pracy ręcznej, zmiana kierunku transportu,
 - g) Modernizacja suwnicy transportowej w części nad pompami,
 - h) Wprowadzenie suwnicy ramiennej obrotowej nad kanałami przepływowymi,
 - i) Poprawa komunikacji, wymiana schodów w budynku,
 - j) Wprowadzenie wizualizacji pracy oczyszczalni - rozbudowa systemu automatyki i sterowania z uwzględnieniem wyposażenia istniejącego (możliwego do wykorzystania i zaadaptowania),
 - k) Włączenie w system pracy monitoringu wizualizację pracy przepompowni ścieków,
 - l) Wprowadzenie technologii wraz z wdrożeniem odzysku ciepła ze ścieków przepływających przez przepompownię do ogrzewania pomieszczeń.

- 2) Budowa nowego budynku w części naziemnej nad przepompownią ścieków – ustalenia i wymagania:
- a) Konstrukcja budynku 2-kondygnacyjna, powinna nawiązywać charakterem architektury do istniejącego budynku administracyjno-garażowego,
 - b) W części naziemnej budynku powinno być zaplanowane pomieszczenie zamknięte umożliwiające samochodom asenizacyjnym na zrzut nieczystości,
 - c) Na parterze winny być zaplanowane: dodatkowe pomieszczenia na materiały eksploatacyjne do kanalizacji sanitarnej, na warsztat mechaniczny ze stanowiskiem spawalniczym, garaże na samochody typu „furgon” oraz na koparkę,
 - d) Na piętrze winne być zlokalizowane pomieszczenia na magazyny: odzieży roboczej, części zamiennych, smarów, chemiczny itp.

2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu Konkursu.

Obiekt przepompowni ścieków zlokalizowany jest na terenie nieruchomości obejmujące działki Nr 1386/5 i 1387/3 w Świdniku przy ul. Krępieckiej 18. Na terenie tym funkcjonuje obecnie budynek administracyjno-garażowy.

Obiekt przepompowni ścieków jest elementem infrastruktury sieci kanalizacji sanitarnej Miasta Świdnik, który posiada system kanalizacji rozdzielczej. Sieć kanalizacji sanitarnej doprowadza ścieki do obecnej przepompowni ścieków kolektorem o wymiarach 1 200 [mm] x 1 200 [mm]. Następnie ścieki odbierane z miasta Świdnika odprowadzane są kolektorem sanitarnym do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w dzielnicy Lublina w Hajdowie.

Dopływające z miasta ścieki do przepompowni, podlegają tu wstępnemu oczyszczeniu na sitach NOGGERATCH, a następnie przetłaczane są do oczyszczalni „Hajdów” należącej do MPWiK Sp. z o.o. w Lublinie. Przepompownia wyposażona jest w 4 pompy GORMAN RUPP. Częścią składową budynku przepompowni ścieków jest zbiornik dolny o pojemności około 200,00 m³, który podlega ocenie technicznej. Dobowa ilość przepompowywanych ścieków w głównej przepompowni ścieków wynosi obecnie od 3300 do 4500 [m³/dobę].

Kolektor sanitarny „Świdnik – Hajdów” składa się z dwóch rurociągów tłocznych o średnicy 600 [mm] o długości 1 [km] oraz rurociągu grawitacyjnego o długości 10 [km] i średnicy 1200 [mm] betonowy oraz dn. 1040 PE.

3. Opis wymagań Zamawiającego w stosunku do przedmiotu Konkursu.

3.1. Opracowanie projektu wstępnego na rozbudowę i modernizacji przepompowni ścieków w Świdniku.

Zakres Konkursu na opracowanie wstępnej dokumentacji projektowej obejmuje:

- 1) Opracowanie założeń do branży architektonicznej,
- 2) Opracowanie założeń do branży konstrukcyjnej,
- 3) Opracowanie technologii i instalacji technologicznej przepompowni ścieków,
- 4) Opracowanie założeń do branży elektrycznej i sterowania,
- 5) Opracowanie założeń do branży instalacyjnej (wentylacja, ogrzewanie),
- 6) Opracowanie założeń do odzysku ciepła ze ścieków przepływających przez przepompownię do ogrzewania pomieszczeń:
- 7) Określenie szacunkowych kosztów realizacji inwestycji – zbiorcze zestawienie kosztów z podziałem na branże.

3.2. Wymagania dla wstępnej dokumentacji projektowej.

Wymagania do zawartości wstępnej dokumentacji projektowej, służącej do opisu przedmiotu konkursu:

- 1) Uczestnik nie może używać w Pracy konkursowej znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę, jeżeli mogłoby to doprowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania niektórych wykonawców lub produktów, chyba że jest to uzasadnione specyfiką przedmiotu zamówienia i nie można opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”.
- 2) Każdorazowe użycie w Pracy konkursowej znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, źródła lub szczególnego procesu, który charakteryzuje produkty lub usługi dostarczane przez konkretnego wykonawcę **wymaga dopuszczenia rozwiązań równoważnych, pisemnego uzasadnienia ze strony projektanta** (wskazującego na specyfikę przedmiotu zamówienia oraz brak możliwości opisanie przedmiotu zamówienia za pomocą obiektywnych parametrów) **oraz opisu równoważności.** Uzasadnienie oraz opis równoważności należy złożyć wraz z Pracą konkursową pod rygorem odrzucenia Pracy.

4. Informacje Zamawiającego dla Uczestnika Konkursu.

4.1. Inne posiadane informacje i dokumenty.

- 1) Zamawiający posiada wstępną opinię dotyczącą stanu technicznego ścian żelbetonowych budynku Przepompowni ścieków zbiornika dolnego – opinia zostanie przekazana wraz z zaproszeniem do składania Prac konkursowych.
- 2) Mapa terenu w skali 1:500 przedstawiająca stan istniejący – mapa zostanie przekazana wraz z zaproszeniem do składania Prac konkursowych.

4.2. Szczegółowa zawartość Pracy konkursowej została opisana w Rozdziale 8 Regulaminu konkursu.