

## CHARAKTERYSTYKA OPISOWA INWESTYCJI

### 1. Opis inwestycji

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na przebudowie i rozbudowie mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków komunalnych wraz z modernizacją istniejących obiektów i urządzeń oczyszczalni w miejscowości Przeworsk. Oczyszczalnia ścieków projektowana jest, jako układ przepływowy z bioreaktorami działającymi w oparciu o metodę osadu czynnego w technologii rowu cyrkulacyjnego z denitryfikacją wstępną oraz biologicznym usuwaniem fosforu wspomaganym symultanicznym strącaniem za pomocą soli żelaza (PIX).

Inwestycja realizowana będzie na terenie istniejącej oczyszczalni ścieków na działce o numerze ewidencyjnym 197/2, w miejscowości Przeworsk, gmina Przeworsk, powiat przeworski, województwo podkarpackie.

### 2. Zapotrzebowanie na media:

- na wodę na cele socjalno-bytowe, średnio 30 m<sup>3</sup>/miesiąc, max: 1,0 m<sup>3</sup>/dobę,
- na wodę pitną na cele technologiczne, max 2 m<sup>3</sup>/h i średnio 16 m<sup>3</sup>/dobę
- na wodę technologiczną pochodzącą z odzysku ze ścieków oczyszczonych : max 30 m<sup>3</sup>/h i średnio 360 m<sup>3</sup>/dobę;
- na energię elektryczną: średnio 186606 kWh/miesiąc, max: 2239,275 MWh/rok

Wszystkie media z istniejących przyłączy (przyłącze wodociągowe i energetyczne) zapewniających pokrycie powyższego zapotrzebowania. Odprowadzenie ścieków z obiektów projektowanych do kanalizacji obiektowej.

### 3. Dostęp do drogi publicznej

Dostęp istniejącym zjazdem z drogi o nr ew. działki 202/2

### 4. Wykaz obiektów projektowanych

#### **Ob. Nr 01 - Punkt zlewny ścieków dowożonych – PZ**

Nowy obiekt, budynek parterowy (budynek kontenerowy na fundamencie żelbetowym) w ramach rozbudowy komory zlewnej ścieków dowożonych.

- obiekt kontenerowy o wymiarach ok. : szer 2,0 m \* dług. 3,3 m \* wys 2,30m,
- powierzchnia zabudowy 6,60 m<sup>2</sup>.
- ocieplony z instalacjami wody i energii elektrycznej.
- kontener o konstrukcji lekkiej stalowej z płyt warstwowych o dachu płaskim.

#### **Ob. Nr 01a - Instalacja dezodoryzacji powietrza zlawonnego ID1.**

Nowy obiekt (urządzenie o kształcie kontenera i wymiarach jak poniżej, usytuowane na fundamencie żelbetowym. Nie posiada wejścia, jedynie podłączenia instalacji wody,



powietrza, energii elektrycznej. Ma za zadanie oczyszczenie powietrza. Powietrze jest do niego zasysane poprzez rurociągi, oczyszczane na złożu biologicznym oraz oczyszczone wyrzucane na zewnątrz) kontenerowy na fundamencie blokowym:

- wymiary: 2,0 m \* 2,0 m \* 2,5 m ( wys.),
- powierzchnia zabudowy 4 m<sup>2</sup>
- kontener o konstrukcji lekkiej stalowej z płyt warstwowych o dachu płaskim.

#### **Ob. Nr 03 . Budynek sitopiaskownika i płuczek piasku**

Budynek o konstrukcji szkieletowej zlokalizowany na zbiorniku uśredniającym (ob. Nr 04)

- wymiary ok. dług. 15 m \* szer. ok. 5 m \* wys. 4,0 m,
- powierzchnia zabudowy 75 m<sup>2</sup>
- nachylenie dachu 5 – 20 st. dach dwuspadowy
- pokrycie z blachy trapezowej na konstrukcji stalowej.
- konstrukcja ścian lekka stalowa lub murowana szkieletowa.
- budynek parterowy.

Budynek płuczek piasku zlokalizowany obok zbiornika uśredniającego (ob. Nr 04)

- wymiary w planie 7,41 m x 4,72 m (max 7,50 m x 4,80 m)
- max pow. zabudowy 36 m<sup>2</sup>
- wysokość max 4,10 m
- nachylenie dachu 5 – 20° dach jednospadowy
- konstrukcja lekka stalowa
- parterowy

#### **Ob. Nr 04 - Zbiornik uśredniający - VU**

Zbiornik żelbetowy częściowo zagłębiony

- wymiary w rzucie: 12,2\*12,2 m o wysokości nad terenem ok. 4,0 m
- powierzchnia zabudowy 148,84 m<sup>2</sup>, (na którym zlokalizowany jest w/w sitopiaskownik zatem całkowita wysokość obiektu nad terenem wyniesie ok. 8,0 m wraz z sitopiaskownikiem).
- pokrycie dachu – nie dotyczy.
- konstrukcja – żelbetowa.

**Ob. Nr 08a - Komora rozdziału – KR1 (w dec. środowiskowej obiekt został zidentyfikowany w ramach modernizacji komór beztlenowych – ponieważ jest elementem nowym, ale uzupełnia technologicznie już istniejące komory)**

Nowy obiekt żelbetowy - zbiornik (komora) podziemny

- wymiary ok. szer. 4,0 m \* dług. 2,0 m \* głębokość 4,0 m,
- powierzchnia zabudowy 8 m<sup>2</sup>.
- wyniesiony nad istniejący teren max 0,5 powyżej nasypu komór beztlenowych ob. Nr 08.
- pokrycie dachu – nie dotyczy.

#### **Ob. Nr 11 i 12 - Osadniki wtórne – OWT 1 i 2**

Nowe dwa zbiorniki żelbetowe okrągłe



- średnica ok. 19 m i wysokości nad terenem ok 2,0 m oraz głębokości ok 6 m każdy,
- powierzchnia zabudowy 283,4 m<sup>2</sup> każdy.
- pokrycie dachu – nie dotyczy

#### **Ob. Nr 12 a - Komora rozdziału ścieków przed osadnikami wtórnymi KR 2**

Nowy obiekt, komora żelbetowa o wysokości nad teren ok 2 m

- wymiary w planie 3,50 m szer \* 4,0 m dług. oraz głębokości ok. 4,0 m,
- powierzchnia zabudowy 14 m<sup>2</sup>.
- pokrycie dachu – nie dotyczy.

#### **Ob. Nr 13 - Pompownia wody technologicznej z zestawem hydroforowym PWT**

Nowy obiekt ( w części pierwszej „komory czerpnej- zbiornik podziemny” w części drugiej „komory pompowej” komora podziemna sucha- nie przeznaczona na stały pobyt ludzi – komora technologiczna) składający się z :

- komory czerpnej tj. zbiornika walcowego poziomego z tworzyw sztucznych o średnicy 2,0 m i długości ok. 4,0 m , zagłębionego pod terenem o ok. 3,0 m.
- komory pompowej na zestaw hydroforowy o wymiarach 3,0 \* 2,0 m w planie i głębokości ok. 3,5 m poniżej poziomu terenu.
- łączna powierzchnia zabudowy 14 m<sup>2</sup>.
- komora żelbetowa podziemna wyniesiona nad teren na ok. 2 m

#### **Ob. Nr 14 - Stacja dozowania pożywek – SDP**

Nowy obiekt – budynek parterowy o konstrukcji szkieletowej, ogrzewany z instalacjami

- wymiary w planie 11,2 m x 7,27 m (max 11,20 m x 7,30 m)
- wysokość max 4,50 m
- max powierzchnia zabudowy 81,76 m<sup>2</sup>
- nachylenie dachu 5 – 20 st. dach dwuspadowy, -pokrycie blacha trapezowa na konstrukcji stalowej.
- ściany murowane lub z płyt warstwowych na konstrukcji stalowej .

#### **Ob. Nr 19 - Komora tlenowej stabilizacji osadu.- KTS**

Nowy zbiornik żelbetowy , „bliźniaczy” do zbiornika uśredniającego

- wymiary 12,2 x 12,2 m oraz wysokości nad terenem ok. 4,0 m,
- powierzchnia zabudowy 148,84 m<sup>2</sup>.
- zbiornik o konstrukcji żelbetowej
- pokrycie dachu – nie dotyczy.

#### **Ob. Nr 19a - Instalacja dezodoryzacji powietrza złownego ID 3**

Obiekt kontenerowy na fundamencie płytowym (urządzenie o kształcie kontenera i wymiarach jak poniżej usytuowany na fundamencie żelbetowym. Nie posiada wejścia , jedynie podłączenia instalacji wody , powietrza, energii elektrycznej. Ma za zadanie



oczyszczenie powietrza. Powietrze jest do niego zasysane poprzez rurociągi, oczyszczane na złożu biologicznym oraz oczyszczone wyrzucane na zewnątrz)

- wymiary 3,5 x 8,5 m
- wysokość nad terenem ok. 3,0 m.
- powierzchnia zabudowy 29,75 m<sup>2</sup>.
- kontener o konstrukcji lekkiej stalowej z płyt warstwowych o dachu płaskim.

#### **Ob. Nr 22 - Zbiornik magazynowy wapna – VW**

Zbiornik magazynowy wapna – obiekt nowy, silos na wapno posadowiony na fundamencie blokowym

- wymiary 3,5\* 3,5 m, silos o średnicy 2,4 m i całkowitej wysokości 9,5 m, a wraz fundamentem ok. 10,5 m nad poziom terenu.
- powierzchnia zabudowy 12,25 m<sup>2</sup>.
- pokrycie dachu – nie dotyczy

#### **Ob. Nr 21 - Wiata na osad odwodniony i po higienizacji – WOOiH**

Budynek parterowy konstrukcji stalowej

- wymiary w rzucie ok. 19,8 x 79,8 m i wysokości maksymalnej 7 m.
- dach dwuspadowy, spadek połaci 10%, kryty blachą trapezową.
- powierzchnia zabudowy 1580,04 m<sup>2</sup>.

#### **Ob. Nr 23a - Instalacja dezodoryzacji powietrza złownego - ID2**

Nowy obiekt kontenerowy na fundamencie blokowym (urządzenie o kształcie kontenera i wymiarach jak poniżej usytuowany na fundamencie żelbetowym. Nie posiada wejścia, jedynie podłączenia instalacji wody, powietrza, energii elektrycznej. Ma za zadanie oczyszczenie powietrza. Powietrze jest do niego zasysane poprzez rurociągi, oczyszczane na złożu biologicznym oraz oczyszczone wyrzucane na zewnątrz)

- wymiary : 2,0 m \* 2,0 m \* 2,5 m (wys.).
- powierzchnia zabudowy 4 m<sup>2</sup>
- kontener o konstrukcji lekkiej stalowej z płyt warstwowych o dachu płaskim.

### **5. Wykaz obiektów nadbudowywanych**

#### **Obiekt Nr 10 - Osadnik wtórny – OWT – przebudowa na reaktor biologiczny RB3.**

Obiekt istniejący, którego gabaryty po modernizacji nie ulegną zmianie czyli zbiornik okrągły o średnicy 24 m, jedynie zmienia się pojemność poprzez podwyższenie koron do wysokości 2 m ponad teren. Zbiornik żelbetowy.

#### **Obiekt Nr 15 - Pompownia osadu recyrkulowanego\_POR**

Istniejąca komora żelbetowa, modernizowana poprzez podniesienie korony do ok. 2,0 m ponad poziom terenu. Wymiary w rzucie nie ulegną zmianie.



### **Obiekt Nr 16 Pompownia osadu nadmiernego PON**

Remont i wymiana urządzeń. Gabaryty bez zmian

### **Obiekt Nr 17 i 18 – Zagęszczacze grawitacyjne – VZO 1 i 2**

Istniejące dwa zbiorniki o średnicy 8 m. Po modernizacji ulegnie zmianie ich wysokość nad terenem do ok. 2,0 m ponad teren. Pozostałe wymiary nie ulegną zmianie.

## **6. Wykaz obiektów modernizowanych i remontowanych:**

### **Obiekt Nr 02 – Pompownia główna PG**

obiekt podlegający modernizacji na zewnątrz w zakresie poprawy izolacyjności cieplnej oraz modernizacji wewnętrznej w zakresie wymiany urządzeń oraz dostosowania obiektu do ich zabudowy. Ponadto remont wewnętrzny.

### **Obiekt Nr 05 i 06 – Osadniki wstępne OWS**

remont i wymiana urządzeń. Gabaryty bez zmian.

### **Obiekt Nr 07 i 08 – Komory beztlenowe KB1 i 2**

Remont i wymiana urządzeń. Gabaryty bez zmian

### **Obiekt Nr 09a i 9b – Reaktor biologiczny RB1 i RB2**

Modernizacja polegająca na zmianie układu ścian wewnętrznych komory żelbetowej. Gabaryty i wysokości bez zmian.

### **Obiekt Nr 20 – Budynek węzła osadowego BWO.**

Modernizacja pod względem poprawy izolacyjności cieplnej budynku. Zewnętrzne gabaryty bez zmian. Wewnątrz remont polegający na dostosowaniu do zabudowy nowych urządzeń technologicznych oraz wykonanie nowego wykończenia wewnętrznego budynku.

### **Obiekt Nr 23 Zbiornik osadu VMO**

Obiekt istniejący, wykonany jako żelbetowy zbiornik z przykryciem stropem żelbetowym o wymiarach w planie 5 x 5 m, powierzchni 25 m<sup>2</sup>. Zewnętrzne gabaryty bez zmian. Wymaga zabezpieczenia przed korozyjnym środowiskiem osadów i hermetyzacja, mająca na celu oczyszczenie powietrza złowonnego powstającego w zbiorniku.

### **Stacja dozowania koagulanta SDK**

Remont i wymiana urządzeń. Gabaryty bez zmian

### **Obiekt Nr 24 – Stacja Dmuchaw SD.**



Modernizacja pod względem poprawy izolacyjności cieplnej budynku. Zewnętrzne gabaryty bez zmian. Wewnątrz remont polegający na dostosowaniu do zabudowy nowych urządzeń technologicznych oraz wykonanie nowego wykończenia wewnętrznego budynku.

## 7. Wykaz obiektów do wyburzenia:

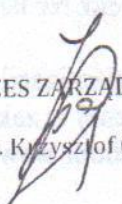
**Obiekt Nr 25 - Budynek krat i piaskownika napowietrzanego**

**Obiekt Nr 26 - Poletka osadowe**

Energetyk Zakładu

  
Stanisław Żyła

  
ZASTĘPCA  
PREZESA ZARZĄDU  
mgr Aleksander Przyszłowski

  
PREZES ZARZĄDU  
mgr inż. Krzysztof Ożóg