

**ZESTAWIENIE WYKONANYCH OBIEKTÓW I ELEMENTÓW  
PO ZMODERNIZOWANIU I ROZBUDOWIE OCZYSZCZALNI  
ŚCIEKÓW W NAREWCE WRAZ Z WYPOSAŻENIEM I  
ROZRUCHEM TECHNOLOGICZNYM I PRZEKAZANIEM DO  
EKSPLOATACJI W DNIU 20-XII-2002r.**

L.p.	Nazwa obiektu	Zakres rzeczowy	
		j. miary	Ilość
1.	Reaktor wielofunkcyjny o przepustowości g max-450m <sup>3</sup> /dobę o kubaturze 760m. <sup>3</sup> i wymiarach 13,0x13,0m. h całk. 6,0m. o konstrukcji żelbetowej wraz ze stalowymi schodami – wejście na reaktor	kpl.	1
2.	Roboty technologiczne: demontaż istniejącej oczyszczalni kontenerowej typu KOS szt.3, rozbiórka osadników żelbetowych ø2000mm i h całk. 2 000 mm szt. 4, rozbiórka płyty żelbetowej nad istniejącym zbiornikiem retencyjnym ścieków surowych i zagęszczacza osadu ø7,3 m. i grubości 22 cm, rozbiórka istniejącego kanału betonowego o długości 20,0 m. i szerokości 1,2 m. i grubości 0,2 m, wraz z instalacją	szt.	1
3.	Automatyczna krata schodkowa OZ-A/300/4 wersja ogrzewana, na płycie żelbetowej reaktora w kanale żelbetowym zespolonym z płytą <u>ELEMENTY SKŁADOWE:</u> a) krata typ A o szerokości 290 mm i prześwicie 4 mm, b) osłona termiczna do kraty j.w o wymiarach 2100x1000x1500 mm, c) podajnik odwadniający hydrauliczny, długość kosza zasypowego 300 mm, długość podajnika 800 mm, d) odprowadzenie skratek do zsypu skratek z podajnika hydraulicznego zamkniętą rurą pionową PCV ø 200 bezpośrednio do kontenera na skratki, ocieplony wełną mineralną gr. 50 mm wersja ogrzewana, wraz z wiązą stalową nad kontenerem przy ścianie reaktora.	kpl.  kpl. kpl. kpl.  kpl.	1  1 1 1  1
4.	Punkt zlewny dowożonych ścieków surowych o poj. użyt. 3m <sup>3</sup> - studnia z kręgów betonowych ø1000mm, - wpust żeliwny, - złącze szybrowe do podłączenia wozu asenizacyjnego	kpl. kpl. kpl.	1 1 1
5.	Układ napowietrzający zbiornik SBR: - turbina napowietrzająca BSK 1600 z silnikiem o mocy NS 22 kW, - system płwakowy, - prowadnice rurowe, - pomost naprawczy, - kierownice ruchu ścieków - sonda tlenowa firmy Endress-Hauser	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	1 1 1 1 1 1

6.	<p>Układ odprowadzania ścieków oczyszczonych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pompy dekantacyjne Amorex E 80-210/034 U.G.-210 o mocy 3,3 kW,</li> <li>- studzienka z kręgów żelbetowych <math>\varnothing</math> 1000,</li> <li>- studzienka z kręgów żelbetowych <math>\varnothing</math> 1400</li> <li>- kanał PCV <math>\varnothing</math> 300 ścieków oczyszczonych kpl.</li> <li>- przepływomierz z czujnikiem elektromagnetycznym</li> <li>- pompy dekantacyjne Amorex E 80-210/034 U.G.-210 o mocy 3,3 kW</li> <li>- rury i kształtki Dn 100, stal nierdzewna</li> <li>- rury i kształtki Dn 300, stal nierdzewna</li> </ul>	<p>kpl. 2</p> <p>kpl. 1</p> <p>kpl. 1</p> <p>mb. 40,7</p> <p>kpl. 1</p> <p>kpl. 2</p> <p>mb. 4,7</p> <p>mb. 2,5</p>	
7.	<p>Stacja mechanicznej obróbki osadu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- workownica moduł 6 workowy, 5 h-monoogran</li> <li>- zespół przygotowania polielektrolitu wspomagającego odwodnieniem typ CPM 05 I, N i O, 3 kW + 0,18 kW</li> <li>- sprężarka o pojemności 50 l</li> <li>- agregat prądowórczy o mocy 64 kW - 45 kW, 16 h-monoogran</li> </ul>	<p>kpl. 1</p> <p>kpl. 1</p> <p>kpl. 1</p> <p>kpl. 1</p>	
8.	<p>Układ odprowadzania osadu nadmiernego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pompa osadu Amarex E 80-210/024 U.G.-171 o mocy 2,3 kW</li> <li>- rury i kształtki Dn 80, stal nierdzewna – łączna długość</li> </ul>	<p>kpl. 1</p> <p>mb. 3,9</p>	
9.	<p>Wlot ścieków surowych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rura <math>\varnothing</math> 250, stal nierdzewna</li> </ul>	<p>mb. 2,8</p>	
10.	<p>Układ doprowadzania osadu zagęszczonego do workownicy ze zbiornika retencyjnego ścieków surowych i zagęszczacza osadu nadmiernego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pompa osadu IN FRA-EKO-1, 1 kW</li> <li>- króciec jednokołnierzowy DN 50, stal nierdzewna</li> <li>- wąż elastyczny <math>\varnothing</math> wewn 63 mm, typ 010 N</li> </ul>	<p>kpl. 1</p> <p>mb. 1,7</p> <p>mb. 4,0</p>	
11.	<p>Układ doprowadzający osad nadmierny do zbiornika j.w.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- łącznik typu Hel Den Dn 80</li> <li>- rury, kształtki, króćce Dn 80, stal nierdzewna</li> </ul>	<p>szt. 1</p> <p>mb. 1,3</p>	
12.	<p>Układ spustu wód nadosadowych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lejek, pierścień dociążający, pałak</li> <li>- rura nierdzewna stal Dn 80</li> <li>- żurawik ręczny</li> <li>- przewód elastyczny typ AO o <math>\varnothing</math> wewnętrznej 76 mm</li> </ul>	<p>kpl. 1</p> <p>mb. 0,6</p> <p>kpl. 1</p> <p>mb. 3,0</p>	
13.	<p>Zbiornik retencyjny ścieków surowych i magazynu zagęszczacza osadu nadmiernego – po adaptacji</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonanie nowej płyty żelbetowej – górnej nad istniejącym zbiornikiem o średnicy <math>\varnothing</math> 7,3 m i grubości 22 cm,</li> <li>- wykonanie ściany żelbetowej w zbiorniku wewnętrznym -celem utworzenia komory uśredniającej <math>V=33,0 \text{ m}^3</math> i zbiornika osadu nadmiernego <math>V = 15,0 \text{ m}^3</math></li> <li>-strumiennica napowietrzająca do odświeżania ścieków o zdolności napowietrzania 2 kg/02 godz. o wydajności 10l/sek.- wysokość podnoszenia 6,8 m</li> <li>- pompa ścieków surowych SV 024 BH 1D 501 P o mocy 2,3 kW (1 szt. Pompy na magazynie rezerwy)</li> </ul>	<p>kpl. 1</p> <p>kpl. 1</p> <p>kpl. 1</p> <p>kpl. 2</p>	

BRAMA

niebada  
niebada

14.	Zestaw pomiarowy CHAWFLO o zakresie pomiarowym do 300m³/h/czujnik ultradźwiękowy, zwężka pomiarowa, przetwornik ustawiony na reaktorze SBR	kpl.	1
15.	Instalacja wodociągowa ø 20, 25, 32 PE l = 28m i kanalizacyjna ø 110 i ø 160 PCV, l = 7,0m wewnątrz i na zewnątrz budynku wielofunkcyjnego - brodzik głęboki 90x70 cm - przepływowy ogrzewacz Instal 3,3 kW - bateria natryskowa - umywalka - kratka ściekowa odpływowa łazienkowa	kpl. kpl. kpl. kpl. kpl.	1 2 1 1 1
16.	Budynek wielofunkcyjny po rozbudowie i modernizacji: pow. zabudowy – 62,37m² pow. użytkowa – 45,85m² kubatura – 213,27m³ w tym : <input checked="" type="checkbox"/> - łazienka – 2,54m² <input checked="" type="checkbox"/> - przedsionek – 1,54m² <input checked="" type="checkbox"/> - dyspozytornia – 5,01m² <input checked="" type="checkbox"/> - pomieszczenie technologiczne – 18,4m² <input checked="" type="checkbox"/> - agregatornia po modernizacji i osadzeniem czerpni powietrza o wym. 60x60cm – 6,75m² WC - pomieszczenie składania worków z osadem – 11,61m² (ściany obłożone glazurą, posadzka terakotą)  szafa sterownicza Biogert grzejnik elektryczny N 1500W instalacja elektryczna n/n, siłowa i oświetleniowa wewnętrzna i zewnętrzna, instalacja automatyki i sterowania WENTYLACJA BUDYNKU <input checked="" type="checkbox"/> - wentylator okienny HV 230 <input checked="" type="checkbox"/> - wywietrznik dachowy WLO-250 z podstawą dachową typ B/III/ø250/L = 200mm <input checked="" type="checkbox"/> - wentylator dachowy TH-500 z kpl. Mocowania na dachu wyposażenie BHP	szt.             kpl. kpl.  kpl.  kpl. kpl. kpl.	1             1 4  2  1  1 1 1
17.	Zagospodarowanie terenu oczyszczalni ścieków - obiekty oczyszczalni – 260m² - drogajazdowa, plac manewrowy utwardzony z polbruk gr.8 cm o pow. 243m² - chodnik z polbruk gr.6 cm o pow. 45m² - ogrodzenie działki z siatki, słupki stalowe, brama i furtka stalowa – 149mb. → wykonano dodatkowo - makroniwelacja, dowóz czarnoziemu – 250m³ ✓ - zieleni – 570m² - drzewa iglaste (świerk) – 6 szt.	m²	1073

Sporządził:  
Andrzej Nikiciuk

Wykonawca robót:

Investor:

INSPEKTOR NADZORU

**mgr inż. Tadeusz Roszkowski**  
Upr. Bt/207/77 inż. sieci i instal.  
sant. 103/69- drogowe i mostowe.  
ONB-77-907/111/69

PPU „DALBA” Sp. z o.o.  
Załącznik PREZESA ZARZĄDU  
mgr inż. Leszek Sawczuk

mgr inż. Leszek Szewczuk

W O J T

Ingr Mikolaj Pawlica