

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
<b>KOSZTORYS:</b>							
<b>1</b>		<b>OBIEKTY MODERNIZOWANE</b>					
<b>1.1</b>		<b>POMPOWNIA ŚCIEKÓW , zbiorniki retencyjne i magazynowy osadu , studzienka przepływowa</b>					
1 d.1.1	KNR 2-02 1925-03	Demontaż przekrycia zbiorników + wykonanie nowych przykryć średnice 1.4-3.0 m	ele m.	4,000			
2 d.1.1	KNR 2-02 1925-03	Montaż elementów prefabrykowanych - przekryć zbiorników walcowych. Element z demontażu	ele m.	4,000			
3 d.1.1	KNR 0-29 0637-01	Izolacja przeciwwodna masą bitumiczną	m2	80,000			
<b>Razem dział: POMPOWNA ŚCIEKÓW , zbiorniki retencyjne i magazynowy osadu , studzienka przepływowa</b>							
<b>1.2</b>		<b>KOMORA 18.2.2</b>					
<b>1.2.1</b>		<b>Oczyszczenie i naprawa istniejącej powierzchni zbiorników</b>					
4 d.1.2. 1	KNR BC-02 0202-11	Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych pionowych	m2	5,1 * 5,3 + 5,1 * 3,6 * 2 + 5,3 * 3,6 * 2 = 101,910			
5 d.1.2. 1	KNR BC-02 0208-05	Odkucie skorodowanego zbrojenia i miejsc uszkodzonych przyjęto 2% powierzchni zbiornika na głębokość do 5 cm	m2	15,000			
6 d.1.2. 1	KNR BC-02 0206-01	Czyszczenie strumieniowo-ściernie zbrojenia -	m	15,000			
7 d.1.2. 1	KNR BC-02 0209-01	Zabezpieczenie zbrojenia i elementów stalowych przed korozją mineralną powłoką antykorozyjną na powierzchniach poziomych i pionowych; pręty o śr. do 16 mm	m	15,000			
8 d.1.2. 1	KNR BC-02 0211-06	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków do 5 cm	m2	15,000			
<b>Razem dział: Oczyszczenie i naprawa istniejącej powierzchni zbiorników</b>							
<b>1.2.2</b>		<b>Powłoki ochronne na elementach żelbetowych</b>					
9 d.1.2. 2	KNR BC-02 0218-07	Wykonanie powłok ochronnych z zaprawy uszczelniającej na powierzchniach betonowych wewnętrznych i zewnętrznych	m2	102 + 136,8 = 238,800			
10 d.1.2. 2	KNR AT-33 0402-03	Powłoki z żywicy poliuretanowej	m2	102 + 136,8 = 238,800			
<b>Razem dział: Powłoki ochronne na elementach żelbetowych</b>							
<b>1.2.3</b>		<b>Konserwacja i przebudowa pomostów i drabin stalowych</b>					
11 d.1.2. 3	KNR 2-05 0210-01	schody stalowe -poprawienie uszkodzonych elementów	t	0,010			
12 d.1.2. 3	KNR 2-05 0210-01	pomosty stalowe z kratki wema -demontaż i ponowny montaż skorodowanych elementów podestu	t	1,200			
13 d.1.2. 3	KNR 7-12 0103-01	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) - robota z drabin lub rusztowań przestawnych pomosty i schody stalowe	m2	33 * 1,5 = 49,500			
14 d.1.2. 3	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	99,000			
15 d.1.2. 3	KNR BC-02 0403-01	Zabezpieczenie antykorozyjne i powłoka ochronna na powierzchniach stalowe - warstwa gruntująca	m2	150,000			
16 d.1.2. 3	KNR BC-02 0403-02	Zabezpieczenie antykorozyjne i powłoka ochronna na powierzchniach stalowe - warstwa ochronna	m2	150,000			

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
<b>Razem dział: Konserwacja i przebudowa pomostów i drabin stalowych</b>							
<b>Razem dział: KOMORA 18.2.2</b>							
1.3		<b>komora 18.2.1, 18.2.3</b>					
1.3.1		<b>Oczyszczenie i naprawa istniejącej powierzchni zbiorników</b>					
17 d.1.3. 1	KNR BC-02 0202-11	Czyszczenie strumieniowo - ściernie powierzchni betonowych pionowych	m2	$3 * 3 + 3 * 3,6 * 4 * 2 = 95,400$			
18 d.1.3. 1	KNR BC-02 0208-05	Odkucie skorodowanego zbrojenia i miejsc uszkodzonych przyjęto 2% po- wierzchni zbiornika na głębokość do 5 cm	m2	5,000			
19 d.1.3. 1	KNR BC-02 0206-01	Czyszczenie strumieniowo-ściernie zbrojenia - przyjęto 5 m	m	5,000			
20 d.1.3. 1	KNR BC-02 0209-01	Zabezpieczenie zbrojenia i elementów stalowych przed korozją mineralną po- włoką antykorozyjną na powierzchniach poziomych i pionowych; pręty o śr. do 16 mm	m	15,000			
21 d.1.3. 1	KNR BC-02 0211-06	Ręczna reprofilacja (wypełnianie ubytków) powierzchni pionowej konstrukcji żelbetowych zaprawą cementowo-polimerową; wielkość ubytków do 5 cm	m2	5,000			
22 d.1.3. 1	KNR K-01 0401-05	Wykonanie iniekcji ciśnieniowej rys suchych żywicami i cementowymi mieszankami iniekcyjnymi o gr. do 0,25 m. Przyjęto 10 m	m	5,000			
<b>Razem dział: Oczyszczenie i naprawa istniejącej powierzchni zbiorników</b>							
1.3.2		<b>Powłoki ochronne na elementach żelbetowych</b>					
23 d.1.3. 2	KNR BC-02 0218-07	Wykonanie powłok ochronnych z zaprawy uszczelniającej na powierzchniach betonowych	m2	95,400			
24 d.1.3. 2	KNR AT-33 0402-03	Powłoki z żywicy poliuretanowej	m2	95,400			
<b>Razem dział: Powłoki ochronne na elementach żelbetowych</b>							
<b>Razem dział: komora 18.2.1, 18.2.3</b>							
<b>Razem dział: OBIEKTY MODERNIZOWANE</b>							
2		<b>OBIEKTY NOWOPROJEKTOWANE</b>					
2.1		<b>PUNKT ZLEWNY ŚCIEKÓW I OSADÓW DOWOŻONYCH</b>					
2.1.1		<b>Wykopy</b>					
25 d.2.1. 1	KNR 2-01 0217-06	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	$2,5 * 1,5 * 1 = 3,750$			
<b>Razem dział: Wykopy</b>							
2.1.2		<b>Zbiornik koryto przepływowe z kratkami -przepływowy wraz z pomiarem - dla przepływomierza przyjmowanych ścieków</b>					
26 d.2.1. 2	KNR 2-02 1916-01	Betonowanie podbetonu o grubości 10 cm	m3	3,200			
27 d.2.1. 2	KNR 2-02 1902-01	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	m2	$(3,65 + 2 * 0,2 + 1,75 + 2 * 0,2) * 2 * 0,5 = 6,200$			
28 d.2.1. 2	KNR 2-02 1902-02	Deskowanie tradycyjne ścian wysokości do 4 m prostych o grubości do 20 cm	m2	$(3,65 + 0,2 + 1,75 + 0,2) * 2 * 3,2 * 2 + 1,75 * 3,2 * 2 = 85,440$			
29 d.2.1. 2	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych. (przyjęto 100 kg/m3)	t	$(4,354 + 4,552) * 100 * 0,001 = 0,891$			

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
30 d.2.1. 2	KNR 2-02 1915-02	Betonowanie płyty dennej.	m3	(3,65 + 2 * 0,2) * (1,75 + 2 * 0,2) * 0,5 = 4,354			
31 d.2.1. 2	KNR 2-02 1920-04	Betonowanie ścian zbrojonych o grubości do 20 cm o wysokości do 2 m w de- skowaniu tradycyjnym	m3	(3,65 + 0,2 + 1,75 + 0,2) * 3,2 * 0,2 + 1,75 * 0,15 * 3,2 = 4,552			
32 d.2.1. 2	KNR 2-02 1903-07	Deskowanie tradycyjne przekryć	m2	1,75 * 1,75 + 1,75 * 1,7 = 6,038			
33 d.2.1. 2	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych. (przyjęto 100 kg/m3)	t	1,114 * 100 * 0,001 = 0,111			
34 d.2.1. 2	KNR-W 2- 18 0529-02	Osadzenie włączów w studzienkach i komorach	szt.	2,000			
35 d.2.1. 2	KNR 2-02 1918-02	Betonowanie płyt zbrojonych o grubości do 20 cm z transportem betonu żura- wiem lub taczakami	m3	(3,65 + 2 * 0,2) * (1,75 + 2 * 0,2) * 0,15 - 0,8 * 0,8 * 0,15 * 2 = 1,114			
36 d.2.1. 2	KNR 0-29 0637-01	Izolacja przeciwwodna masą bitumiczną	m2	(3,65 + 2 * 0,2 + 1,75 + 2 * 0,2) * 3,5 = 21,700			
<b>Razem dział: Zbiornik koryto przepływowe z kratkami -przepływowi wraz z pomiarem - dla przepływomierza przyjmowanych ścieków</b>							
<b>2.1.3</b>		<b>Płyta najazdowa</b>					
37 d.2.1. 3	KNR 2-02 1916-01	Betonowanie podbetonu o grubości 10 cm	m3	9 * 4 * 0,1 = 3,600			
38 d.2.1. 3	KNR 2-02 1902-01	Deskowanie tradycyjne ław, stóp fundamentowych i płyt dennych	m2	9 * 4 * 2 * 0,5 = 36,000			
39 d.2.1. 3	KNR 2-02 1909-02	Montaż zbrojenia ław i stóp fundamentowych, belek, podciągów, wieńców, ścian, płyt pojedynczo i krzyżowo zbrojonych. (przyjęto 100 kg/m3)	t	9 * 100 * 0,001 = 0,900			
40 d.2.1. 3	KNR 2-02 1915-02	Betonowanie płyty dennej.	m3	9 * 4 * 0,5 = 18,000			
41 d.2.1. 3	KNR 0-29 0637-01	Izolacja przeciwwodna masą bitumiczną	m2	36,000			
<b>Razem dział: Płyta najazdowa</b>							
<b>Razem dział: PUNKT ZLEWNY ŚCIEKÓW I OSADÓW DOWOŻONYCH</b>							
<b>2.2</b>							
2.2.1		<b>KONTENERY -STACJI ODWADNIANIA OSADU , ( ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA POLIELEKTROLITU ORAZ POMIESZCZENIA Z PRASA ORAZ PRZENOŚNIK TASMOWY 5 m)</b>					

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
42 d.2.2. 1	kalk. własna	Dostawa i montaż kontenera o wym 3.5x4.5 , wys. 3.0m -4.m oknem 80x120 , drzwiami 1.4x2.10m - zespół przygotowania polielektrolitu , dostawa kontenera pod prasę o wym. 3.5 x 5.5m , wys. 3.0m-4.5 m z brama - otworem montażowym o wym. 1.8x2.1 m , ściany z płyt warstwowych o gr. 20 cm , wewnątrz kontenerów panele elektryczne o mocy 500W , oświetlenie, gniazdka	kpl.	2,000			
<b>Razem dział: KONTENERY -STACJI ODWADNIANIA OSADU , ( ZESPÓŁ PRZYGOTOWANIA POLIELEKTROLITU ORAZ POMIESZCZENIA Z PRASA ORAZ PRZENOŚNIK TASMOWY 5 m)</b>							
<b>Razem dział:</b>							
<b>Razem dział: OBIEKTY NOWOPROJEKTOWANE</b>							
3		<b>ZAGOSPODAROWANIE TERENU WEWNĘTRZNE PO ROBOTACH WEWNĘTRZNYCH DROGOWYCH I INSTALACYJNO-MONTAZOWYCH</b>					
3.1		<b>UKSZTAŁTOWANIE TERENU</b>					
<b>Razem dział: UKSZTAŁTOWANIE TERENU</b>							
3.2		<b>ZIELEŃ</b>					
43 d.3.2	KNR 2-21 0213-01	Ręczne rozrzucenie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim grubość warstwy 10 cm	ha	500 * 0,0001 = 0,050			
44 d.3.2	KNR 2-21 0402-05	Wykonanie trawników siewem przy uprawie ręcznej	m2	1 141,550			
45 d.3.2	KNR 2-21 0702-06	Mechaniczna pielęgnacja trawników dywanowych na terenie płaskim	m2	1 141,550			
<b>Razem dział: ZIELEŃ</b>							
<b>Razem dział: ZAGOSPODAROWANIE TERENU WEWNĘTRZNE PO ROBOTACH WEWNĘTRZNYCH DROGOWYCH I INSTALACYJNO-MONTAZOWYCH</b>							
4		<b>DROGI WEWNĘTRZNE</b>					
4.1		<b>Korytowanie</b>					
46 d.4.1	KNR 2-31 0103-02	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na- wierzchni w gruncie kat. III-IV	m2	553,500			
<b>Razem dział: Korytowanie</b>							
4.2		<b>Krawężniki</b>					
47 d.4.2	KNR 2-31 0401-08	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 40x40 cm w gruncie kat.III-IV	m	224,000			
48 d.4.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m3	224 * 0,06 = 13,440			
49 d.4.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m	224,000			
<b>Razem dział: Krawężniki</b>							
4.3		<b>Konstrukcja drogi wewnętrznej i chodnika</b>					
50 d.4.3	KNR 2-31 0114-01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 34 cm	m2	553,5 + 43 = 596,500			
51 d.4.3	KNR 2-31 0114-03	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2	553,5 + 43 = 596,500			
52 d.4.3	KNR 2-31 0105-07	Podsypka cementowo-piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	553,5 + 43 = 596,500			
53 d.4.3	NNRNKB 231 0511- 03	Układanie nawierzchni dróg i placów z betonowej kostki brukowej gr. 8	m2	553,5 + 43 = 596,500			
54 d.4.3	KNR 2-31 0407-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	86,000			
55 d.4.3	KNR 2-02 0205-02	Płyty fundamentowe żelbetowe beton B40- wzmocnienia i żebra szerokości 50 cm - z zastosowaniem pompy do betonu pod zlewnię	m3	9 * 4 * 0,4 = 14,400			

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %	
56 d.4.3	KNR 2-02 0205-01	Płyty fundamentowe żelbetowe beton B40- - z zastosowaniem pompy do betonu pod wiatę oraz stacje - posadzka zatarta na gładko ze spadkiem 1%	m3	6 * 9 + 3,5 * 9,0 * 0,3 = 63,450				
57 d.4.3	KNR 2-28 0302-01	przyłącze wody do stacji odwadniania Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 40 mm + nawiert NWZ 90/40 , rozprowdzenia wody w pomieszczeniach stacji , montaż umywalki oraz zaworu z końcówka do węża	m	15,000				
<b>Razem dział: Konstrukcja drogi wewnętrznej i chodnika</b>								
<b>4.4</b>		<b>WIATA -MAGAZYN OSADU</b>						
58 d.4.4	KNR 2-05 0101-02	Hale typu lekkiego - wiaty magazyn osadu o wym. 6x9x6 m pow. zab.54m2	t	1,400				
59 d.4.4	KNR 2-05 1007-01	Lekka obudowa ścian z blach stalowych fałdowych bez ocieplenia montowana metodą tradycyjną	m2	6 * 2 * 5,5 + 9 * 6 = 120,000				
60 d.4.4	KNR 2-05 1001-01	Lekka obudowa dachu płaskiego z blach stalowych fałdowych	m2	60,000				
61 d.4.4	KNR-W 2- 02 0531-04	Rury spustowe z PCW okrągłe o śr. 110 mm	m	12,000				
62 d.4.4	KNR-W 2- 02 0524-02	Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - półokrągłe o śr. 150 mm	m	18,000				
63 d.4.4	KNR 2-31 0606-03	Ścieki z pref.betonowych o grub. 15 cm na podsypce cem.piaskowej	m	12,000				
<b>Razem dział: WIATA -MAGAZYN OSADU</b>								
<b>Razem dział: DROGI WEWNĘTRZNE</b>								
Kosztorys netto								
VAT 23%								
Kosztorys brutto								

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	OBIEKTY MODERNIZOWANE								
2	OBIEKTY NOWOPROJEKTOWANE								
3	ZAGOSPODAROWANIE TERENU WEWNĘTRZNE PO ROBOTACH WEWNĘTRZNYCH DROGOWYCH I INSTALACYJNO-MONTAZOWYCH								
4	DROGI WEWNĘTRZNE								
	Kosztorys netto								
	VAT 23%								
	Kosztorys brutto								

*Słownie:*

## PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie					
Koszty pośrednie [Kp] 66,5% (R+S)					
RAZEM					
Zysk [Z] 12,5% (R+S+Kp (R+S))					
RAZEM					
Pozycje uproszczone					
RAZEM					
VAT 23% (R+M+S+U+Kp(R+S)+Z)					
RAZEM					

OGÓLEM

*Słownie:*

*Przedmiar*

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
<b>KOSZTORYS:</b>							
1		<b>ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE</b>					
1.1		<b>Istniejąca przepompownia</b>					
1	KNR 2-14	Demontaż oczyszczenie i ponowny montaż	kpl.	1,00			
d.1.1	1225-06	wyposażenia przepompowni					
<b>Razem dział: Istniejąca przepompownia</b>							
1.2		<b>obudowa biobloku</b>					
2	KNR 2-14	Demontaż obudowy z płyt warstwowych	kpl.	168,00			
d.1.2	1225-02						
<b>Razem dział: obudowa biobloku</b>							
1.3		<b>Istniejące komory stabilizacji tlenowej osadu</b>					
3	KNR 2-14	Demontaż wyposażenia	kpl.	1,00			
d.1.3	1225-06						
<b>Razem dział: Istniejące komory stabilizacji tlenowej osadu</b>							
1.4		<b>demontaż dmuchaw i ponowny montaż nowych</b>					
4	KNR 2-14	Demontaż wyposażenia dmuchaw i ponowny montaż nowych	kpl.	2,00			
d.1.4	1225-01						
<b>Razem dział: demontaż dmuchaw i ponowny montaż nowych</b>							
1.5		<b>Istniejące osadniki wtórne</b>					
5	KNR 13-05	Demontaż wyposażenia osadników wtórnych	kpl.	2,00			
d.1.5	0114-04						
6	KNNR 1	ANAL. Wywóz i utylizacja odpadów powstałych w wyniku czyszczenia osadników wtórnych	m3	14,00			
d.1.5	0221-06						
<b>Razem dział: Istniejące osadniki wtórne</b>							
1.6		<b>Istniejące komory</b>					
7	KNR 2-14	Demontaż rusztów	kpl.	1,00			
d.1.6	1225-05						
8	KNNR 1	ANAL. Wywóz i utylizacja odpadów powstałych w wyniku piaskownika i zbiornika retencyjnego	m3	3 * 3 * 2 + 5,1 * 5,3 * 1,5 = 58,55			
d.1.6	0221-06						
9	KNR-W 2-	Lekka obudowa ścian osłonowych z płyt PW8/B-01 PW8/B-Sc1 montowana metodą tradycyjną	m2	168,000			
d.1.6	05 1002-01						
10	KNR-W 2-	Lekka obudowa ścian i dachów montowaną metodą tradycyjną - montaż obróbek blacharskich do płyt warstwowych PW8/B	kg	48 * 0,5 = 24,000			
d.1.6	05 1003-03						
11	KNR-W 2-	Lekka obudowa dachu płaskiego o nachyleniu do 10% z płyt PW8/B-U2 montowana metodą tradycyjną	m2	2,8 * 2,2 = 6,160			
d.1.6	05 1004-01						
<b>Razem dział: Istniejące komory</b>							
<b>Razem dział: ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE</b>							
2		<b>TECHNOLOGIA</b>					
2.1		<b>POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW SUROWYCH - Ob.1</b>					
12	KNR 7-07	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t z zestawem montażowym - poziom posadowienia różny od 3 do 5-ciu m od poziomu posadzki - pomieszczenia ciasne - montaż 2-5 urządzeń na jednym obiekcie	kpl.	2,00			
d.2.1	0107-01						
13	Materiał.	Dostawa pomp zatapialnych wg oferty	kpl.	2,00			
d.2.1							
14	KNR 7-03	Żuraw stacjonarny z przekładnią zębatą lub ślimakową	szt.	1,00			
d.2.1	0101-01	analogia					
15	KNR 7-14	Montaż trójników ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 200 mm, łączonych przez spawanie.	szt.	1,00			
d.2.1	0101-02						
16	KNR 7-09	Próba wodna rurociągów o śr. zewnętrznej do 273 mm na ciśnienie próbne do 4,0 MPa	m	7,35			
d.2.1	2901-02						
<b>Razem dział: POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW SUROWYCH - Ob.1</b>							
2.2		<b>PUNKT ZLEWCZY ŚCIEKÓW I OSADÓW DOWOŻONYCH - DOSTAWA POMP</b>					
17	Kalkulacja własna.	Dostawa i montaż kompletnej stacji zlewczej Q=100 m3/h P=1,1 kW sito 6 mm ( przepływomierz , , wodomierz , wąż spustowy , wieszak)	kpl.	1,00			
d.2.2							

## Kosztyorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
18 d.2.2	Materiał.	Dostawa pomp , zbiorników retencyjnych na ścieki dowożone , surowe, recykulacji wew i zew, pompowanie cieczy nadosadowej , wg oferty	kpl.	6,00			
19 d.2.2	KNR 7-03 0101-01 analogia	Żuraw stacjonarny z przekładnią zębatą lub ślimakową	szt.	2,00			
<b>Razem dział: PUNKT ZLEWCZY ŚCIEKÓW I OSADÓW DOWOŻONYCH - DOSTAWA POMP</b>							
2.3		<b>KOMORY BEZTLENOWA , NIEDOTLENIONA , TLENOWA</b>					
20 d.2.3	KNR AT-28 0120-03	demontaz systemu napowietrzania drobnopęcherzykowego	t	0,35 * 4 * 1 = 1,40			
21 d.2.3	Materiał.	Dostawa kompletnego systemu napowietrzania - . - ciąg technologiczny z kolektorem i przewodami doprowadzającymi , węże wg oferty	kpl.	1,00			
22 d.2.3	Materiał.	Dostawa mieszadła zatapialnego wolnoobrotowego 5,0 kW	kpl.	2,00			
23 d.2.3	KNR 7-07 0107-05/06	Pompy osadu nadmiernego z silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t	kpl.	1,00			
24 d.2.3	Materiał.	Dostawa pomp osadu nadmiernego	kpl.	1,00			
<b>Razem dział: KOMORY BEZTLENOWA , NIEDOTLENIONA , TLENOWA</b>							
2.4		<b>MAGAZYN OSADU</b>					
25 d.2.4	KNR 9-26 0109-04	Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 200 mm i wysokości do 150 mm; klasa obciążenia D400	m	18,00			
<b>Razem dział: MAGAZYN OSADU</b>							
2.5		<b>ROZRUCH, BADANIA I POMIARY</b>					
26 d.2.5	kalk. własna	Wykonanie rozruchu oczyszczalni ścieków	kpl.	1,00			
27 d.2.5	kalk. własna	Badania ścieków surowych i oczyszczonych potwierdzających uzyskanie efek- tywności oczyszczalni	kpl.	3,00			
28 d.2.5	kalk. własna	Badania osadów odwodnionych potwierdzających uzyskanie efektywności od- wadniania osadu wraz z jednym badaniem pełnym (fizykochemia, bakteriologia, parazytologia)	kpl.	3,00			
29 d.2.5	kalk. własna	Wynajem przewoźnego urządzenia do odwadniania osadu do czasu zakończe- nia prac i oddania do użytkowania nowej stacji odwadniania osadu	h	672,00			
30 d.2.5	kalkulacja	dostawa prasy do odwadniania osadów	kpl	1,000			
31 d.2.5	kalkulacja	zespół przygotowania elektrolitu ,pompa osadu , podłączenia wody , osadu , mieszacz	kpl	1,000			
32 d.2.5	kalkulacja	magazyn osadu czynnego nadmiernego - prace uzupełniające - wykucie otworu 0.5x0.5 , montaż węża -13 m, wężu o.8x0.8 , zsuwa fi80 , szybkozłączki , komoraz zasuw	kpl	1,000			
33 d.2.5	kalkulacja	układ pompujący ścieki do procesu oczyszczania w skład którego wchodzi : zasuw fi 80-3 szt, rurociąg fi 80 - 10 m , trójnik 80 , wąż fi80 l=3.5 m , kolano fi80 1 szt.	kpl	1,000			
34 d.2.5	kalkulacja	układ przepływowy Bioblok PS200	kPL	1,000			
35 d.2.5	kalkulacja	układ recykulacji wewnętrznej : rurociąg fi80 stal L=10m , zsuwy fi80 szt.2	kpl	1,000			
36 d.2.5		układ recykulacji zewnętrznej ; rura fi 80 st l=32 m , zasuw fi 80 -8szt	kpl	1,000			
37 d.2.5	kalkulacja	kolektory sprężonego powietrza +kolektor od dmuchaw : rury st. fi 200 L=8 m , fi100 L=13 m , fi 50 L=11 m, fi 25 - 8 m ,	m	1,000			



## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
38 d.2.5	KNR 2-15 0304-01	Rurociągi w instalacjach sprężonego powietrza stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 25mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	15,000			
39 d.2.5	KNR 2-15 0304-03	Rurociągi w instalacjach sprężonego powietrza stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	22,000			
40 d.2.5	KNR 2-15 0304-06	Rurociągi w instalacjach sprężonego powietrza stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	13,000			
41 d.2.5	KNR 2-15 0304-08	Rurociągi w instalacjach sprężonego powietrza stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 200 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12,000			
42 d.2.5	KNR 2-15 0305-02	Próba instalacji sprężonego powietrza na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 100	m	50,000			
43 d.2.5	kal	króćce spustowe 4 szt - przelew	kpl	1,000			
44 d.2.5	KNR-W 2- 18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - układ recyrkulacji zew. rurociąg należy ocieplić -	m	16,000			
45 d.2.5	KNR 2-15 0106-04	Rurociągi o śr. zewn. 159 mm stalowe ocynkowane o połączeniach kołnierzowych, układ pobierania osadu czynnego nadmiernego	m	5,000			
46 d.2.5	KNR 2-15 0112-06	Zawory przelotowe o śr. nom. 50 mm	szt.	1,000			
<b>Razem dział: ROZRUCH, BADANIA I POMIARY</b>							
<b>Razem dział: TECHNOLOGIA</b>							
Kosztorys netto							
VAT 23%							
Kosztorys brutto							

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	ROZBIÓRKI I DEMONTAŻE								
2	TECHNOLOGIA								
	Kosztorys netto								
	VAT 23%								
	Kosztorys brutto								

Słownie:

## PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie					
Koszty pośrednie [Kp] 65,2% (R+S)					
RAZEM					
Zysk [Z] 12% (R+S+Kp (R+S))					
RAZEM					
Pozycje uproszczone					
RAZEM					
VAT 23% (R+M+S+U+Kp(R+S))+Z					
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
<b>KOSZTORYS:</b>							
1		<b>roboty elektryczne + automatyka</b>					
1 d.1	KNR 7-08 0604-01	Korytka z pokrywami i elementami pomocniczymi	m	80,000			
2 d.1	KNR 7-08 0904-02	Przekucie otworów przez ściany i stropy z betonu	dm3	25,000			
3 d.1	KNR 5-08 0307-05	zabezpieczenie przepięciowe DEHN (B+C)	szt.	1,000			
4 d.1	KNR 5-08 0308-03	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.	80,000			
5 d.1	KNR 5-08 0813-08	przewody zasilające i sterownicze LAPP KABEL	m	250,000			
6 d.1	KNR 5-08 0817-04	Oznaczenie przewodu zerowego	szt.	120,000			
7 d.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m	50,000			
8 d.1	KNNR 5 0305-01	Odgałęźniki w obudowie metalowej o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2 mocowane bezśrubowo	szt.	25,000			
9 d.1	KNNR 5 0307-03	wyłącznik silnikowy EATON PKZMO	szt.	12,000			
10 d.1	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne - hermetyczne	szt.	10,000			
11 d.1	KNKRB 5 0401-01	zasilacz 230V24VDC5A ,CZUJNIK ZANIKU FAZ f&f	szt.	3,000			
12 d.1	KNKRB 5 0802-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego n.n.do 3 faz	pomiar.	50,000			
13 d.1	KNKRB 5 0806-03	Sprawdzenie i pomiary elektryczne przekaźników pomocniczych	pomiar.	15,000			
14 d.1	KNNR 5 0407-04	sterownik PLC + panel HMI	szt.	2,000			
15 d.1	KNNR 5 0511-06	Oprawy oświetleniowe LED zlokalizowane na bloku -montowane na konstrukcji poręcz	kpl.	8,000			
16 d.1	KNR 5-04 0203-01	stycznik DIL-M EATON , styki pomocnicze do EATON PKZMO	szt.	24,000			
17 d.1	KNR 5-04 1008-01	Instalacja odbioru mocy UOMa 20/1 z zespołu prądowórczego 20 kVA z rozruchem samoczynnym w obiektach z uziemieniem	układ.	1,000			
18 d.1	KNR 5-04 1720-01	Wykonanie pływakowego wskaźnika poziomu	szt.	4,000			
19 d.1	KNNR 5 0406-01	przyciski sterownicze , lampki sygnalizacyjne, przełączniki	szt.	10,000			
20 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy : wyłącznik różnicowo-prądowy 4p63A 30 AEATON + nadprądowy typ : 1pC16A ,1pB10A ,4pC32A,4pC25A,4pC16A,1pC6,1pC4 - EATON łącznie - 49 szt	szt.	49,000			
21 d.1	KNNR 5 0407-04	wyłącznik główny	szt.	1,000			
<b>Razem dział: roboty elektryczne + automatyka</b>							
2		<b>roboty elektryczne rozbiórkowe+ montażowe</b>					
22 d.2	KNR 4-03 1117-01	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm2 z podłoża drewnianego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m	130,000			
23 d.2	KNR 4-03 1129-02	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m2	szt.	3,000			
24 d.2	KNR 4-03 1131-02	Demontaż przekaźników pomocniczych, sygnalizacyjnych o 8 przyłączonych przewodach	szt.	15,000			
25 d.2	KNR 4-03 1134-02	Demontaż belek montażowych dla opraw świetlówkowych	szt.	8,000			

## Kosztorys ofertowy

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość	Udział %
26 d.2	KNR-W 4-03 0904-06	Odłączenie przewodów o przekroju do 150 mm <sup>2</sup> od zacisków lub bolców	szt.	50,000			
27 d.2	KNR 5-04 1502-05	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego 55 kVA	szt.	1,000			
28 d.2	KNR 13-25 0401-03	Demontaż przekaźnika pomocniczego, pośredniczącego, czasowego, programowego, światła migowego lub stycznika o 4 parach zestyków	szt.	25,000			
29 d.2	KNR 13-25 0404-03	Demontaż kaset sygnalizacyjnych o 8 sygnałach	szt.	6,000			
30 d.2	KNR 13-25 0404-08	Montaż kaset sygnalizacyjnych do sterowania pomp	szt.	6,000			
31 d.2	KNR 13-25 0404-10	Montaż buczka lub dzwonka	szt.	1,000			
32 d.2	KNR 13-25 0501-01	Demontaż szafy pomiarowej, regulacyjnej i sterowniczej 1-segmentowej	szt.	1,000			
33 d.2	KNR 13-25 0501-03	Montaż szafy pomiarowej, regulacyjnej i sterowniczej RITTAL	szt.	1,000			
34 d.2	KNR 13-25 0903-02	Sprawdzenie przepływomierza wskazującego z licznikiem	szt.	2,000			
35 d.2	KNR 13-25 0910-07	Sprawdzenie układu sterowania elektrycznego zespołu siłownik - organ wykonawczy	ukł. d.	8,000			
36 d.2	KNR 13-25 0913-03	Sprawdzenie przewodów sygnałowych z kabli sygnalizacyjnych o 10 żyłach	odc.	25,000			
<b>Razem dział: roboty elektryczne rozbiórkowe+ montażowe</b>							
Kosztorys netto							
VAT 23%							
Kosztorys brutto							

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	roboty elektryczne + automatyka							
2	roboty elektryczne rozbiórkowe+ montażowe							
	Kosztorys netto							
	VAT 23%							
	Kosztorys brutto							

*Słownie:*

## PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 65,2% (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 12% (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
VAT 23% (R+M+S+Kp(R+S)+Z (R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

*Słownie:*