

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków w Brzeźnie**

Obiekt : **OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - etap1**

Rurociagi międzyobiektove, br. drogowa - II część kosztorysu

Kod CPV : 45252100-9

Inwestor : **Gmina CZARNKÓW**
ul. Rybaki 3, 64-700 Czarnków

Opracował : mgr inż. Bożena Markowska

Data : 20.03.2023

Rurociągi między obiektowe, br. drogowa - II część kosztorysu

Budowa : Modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków w Brzeźnie
Obiekt : OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - etap1

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data : 26.04.2023

Str: 1

Lp.	Opis działu
1 Plac manewrowy przy magazynie osadu	
1.1	Roboty rozbiórkowe
1.2	Roboty rozbiórkowe
2 Kanał dopływowy do zbiornika retencyjnego	
2.3	Roboty ziemne
2.4	Roboty montażowe
3 Rurociągi tłoczne ze zbiornika wyrównawczego	
3.5	Roboty ziemne
3.6	Roboty montażowe
4 Kanał przelewowy ze zbiornika retencyjnego	
4.7	Roboty ziemne
4.8	Roboty montażowe
5 Kanalizacja deszczowa - podłączenie rynien z magazynu	
5.9	Roboty ziemne
5.10	Roboty montażowe
6 Kanały ścieków wewnątrzzakładowych - odcinki z magazynu osadu	
6.11	Roboty ziemne
6.12	Roboty montażowe
7 Rurociąg tłoczny odcieków	
7.13	Roboty ziemne
7.14	Roboty montażowe
8 Rurociągi sprężonego powietrza	
8.15	Roboty ziemne
8.16	Roboty montażowe
9 Odwodnienie wykopów	
9.17	Odwodnienie wykopów

Budowa : Modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków w Brzeźnie
Obiekt : OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - etap1

Data : 26.04.2023

Str: 2

Lp.	Opis działu
-----	-------------

--- Koniec wydruku ---

Rurociągi między obiektowe, br. drogowa - II część kosztorysu

Budowa : Modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków w Brzeźnie
Obiekt : OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - etap1

Data : 26.04.2023

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Plac manewrowy przy magazynie osadu		
1.1	Roboty rozbiórkowe		
1	KNNR 006-0805-02-00 MRRiB Rozebrawanie nawierzchni z płyt drogowych betonowych	73,000	m2
2	KNNR 006-0806-02-00 MRRiB Rozebrawanie krawężników betonowych ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej	47,000	m
3	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym.	13,065	m3
4	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km. /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 4,00000 (13,065 m3 * 4,00000 = 52,260 m3)	52,260	m3
1.2	Roboty rozbiórkowe		
5	KNNR 006-0101-03-00 MRRiB Koryta na całej szerokości jezdni i chodników, wykonywane mechanicznie przy użyciu równiarki w gruncie kat.II-VI, przy głębokości koryta 30 cm i zagęszczeniu: walcem wibracyjnym	300,000	m2
6	KNNR 006-0103-01-00 MRRiB Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie w gruncie: kat.II-IV	300,000	m2
7	KNNR 006-0104-02-00 MRRiB Warstwy odsączające z piasku, wykonywane ręcznie, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 20 cm, zagęszczane mechanicznie: walcem wibracyjnym	300,000	m2
8	KNNR 006-0113-02-00 MRRiB Podbudowy z tłuczni, przy grubości dolnej warstwy po zagęszczeniu: 20 cm	300,000	m2
9	KNNR 006-0502-03-00 MRRiB Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, układanej z wypełnieniem spoin piaskiem, na podsypce cem.-piask. przy grubości kostki szarej 8 cm	300,000	m2
10	KNNR 006-0403-03-03 MRRiB Krawężniki betonowe wystające, wraz z wykonaniem ław betonowych, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach: 15x30 cm; ława z bet.B 15	47,000	m
2	Kanał dopływowy do zbiornika retencyjnego		
2.3	Roboty ziemne		
11	KNR 201-0126-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm	13,200	m2
12	KNR 201-0126-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm	13,200	m2
13	KNNR 001-0210-03-10 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV	30,928	m3
14	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	1,800	m3
15	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	4,800	m3
16	KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów piaskiem dowiezionym, spycharkami: 55 kW (50 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech.- wymiana gruntu	24,328	m3
17	KNNR 001-0206-04-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km, w gruncie kat.I-III, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - spycharka 75 KM, samochód do 5 t	6,600	m3

Rurociągi między obiektowe, br. drogowa - II część kosztorysu

2. Kanał dopływowy do zbiornika retencyjnego
2.3. Roboty ziemne

Data : 26.04.2023

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
18	KNNR 001-0526-01-00 MRRiB Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim	2,640	m3
2.4	Roboty montażowe		
19	KNNR 011-0502-02-00 MRRiB Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV przy średnicy nominalnej: 200 mm	12,000	m
20	KNR 704-0308-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zastawka kanałowa, Dn300	1,000	kpl
21	Pozycja Ocieplenie kanału	7,000	
22	KNNR 011-0405-05-00 MRRiB Studnie rewizyjne z kręgów betonowych przy średnicy kręgów: 1200 mm i głębokości studni 2,0 m	2,000	studnia
23	KNNR 011-0405-06-00 MRRiB Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, przy średnicy kręgów: 1200 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości	- 2,000	1/2 m
3	Rurociągi tłoczne ze zbiornika wyrównawczego		
3.5	Roboty ziemne		
24	KNR 201-0126-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm	7,150	m2
25	KNR 201-0126-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm	7,150	m2
26	KNNR 001-0210-03-10 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV	7,109	m3
27	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	0,878	m3
28	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	2,048	m3
29	KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów piaskiem dowiezionym, spycharkami: 55 kW (50 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech.- wymiana gruntu	4,224	m3
30	KNNR 001-0206-04-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km, w gruncie kat. I-III, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - spycharka 75 KM, samochód do 5 t	2,885	m3
31	KNNR 001-0526-01-00 MRRiB Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim	1,430	m3
3.6	Roboty montażowe		
32	KNNR 011-0302-01-00 MRRiB Rurociągi PE ciśnieniowe, przy średnicy zewnętrznej: 90 mm	6,500	m
33	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	6,500	m
4	Kanał przelewowy ze zbiornika retencyjnego		
4.7	Roboty ziemne		
34	KNR 201-0126-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm	8,800	m2
35	KNR 201-0126-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm	8,800	m2
36	KNNR 001-0210-03-10 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV	17,293	m3

Rurociągi między obiektowe, br. drogowa - II część kosztorysu

4. Kanał przelewowy ze zbiornika retencyjnego
4.7. Roboty ziemne

Data : 26.04.2023

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
37	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoże z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	1,125	m3
38	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	3,000	m3
39	KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów piaskiem dowiezionym, spycharkami: 55 kW (50 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech.- wymiana gruntu	13,168	m3
40	KNNR 001-0206-04-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km, w gruncie kat. I-III, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - spycharka 75 KM, samochód do 5 t	4,125	m3
41	KNNR 001-0526-01-00 MRRiB Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim	1,760	m3
4.8	Roboty montażowe		
42	KNNR 011-0502-02-00 MRRiB Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV przy średnicy nominalnej: 200 mm	7,500	m
43	Pozycja Ocieplenie kanału	3,000	m
44	KNNR 011-0405-05-00 MRRiB Studnie rewizyjne z kręgów betonowych przy średnicy kręgów: 1200 mm i głębokości studni 2,0 m	2,000	studnia
45	KNNR 011-0405-06-00 MRRiB Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, przy średnicy kręgów: 1200 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości	- 4,000	1/2 m
5	Kanalizacja deszczowa - podłączenie rynien z magazynu		
5.9	Roboty ziemne		
46	KNNR 001-0210-03-10 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV	4,140	m3
47	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoże z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	0,675	m3
48	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	1,683	m3
49	KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów piaskiem dowiezionym, spycharkami: 55 kW (50 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech.- wymiana gruntu	1,782	m3
50	KNNR 001-0206-04-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km, w gruncie kat. I-III, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - spycharka 75 KM, samochód do 5 t	2,358	m3
5.10	Roboty montażowe		
51	KNNR 011-0502-01-00 MRRiB Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV przy średnicy nominalnej: 110 mm	1,000	m
52	KNNR 011-0502-01-00 MRRiB Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV przy średnicy nominalnej: 160 mm	4,000	m
53	Pozycja Podłączenie rynien	2,000	kpl
54	KNR 401-0208-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przebicie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m2 i grubości: do 10 cm	2,000	szt

Rurociągi między obiektowe, br. drogowa - II część kosztorysu

5. Kanalizacja deszczowa - podłączenie rynien z magazynu
5.10. Roboty montażowe

Data : 26.04.2023

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
55	KNR 218-0527-01-00 WACETOB Warszawa Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi (włączenia do istn. studni)	2,000	szt
6	Kanały ścieków wewnętrznych - odcieki z magazynu osadu		
6.11	Roboty ziemne		
56	KNNR 001-0210-03-10 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m ³ - grunt kat. III-IV	30,390	m ³
57	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	3,225	m ³
58	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	8,510	m ³
59	KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów piaskiem dowiezionym, spycharkami: 55 kW (50 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech.- wymiana gruntu	18,655	m ³
60	KNNR 001-0206-04-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km, w gruncie kat. I-III, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m ³ - spycharka 75 KM, samochód do 5 t	11,735	m ³
6.12	Roboty montażowe		
61	KNNR 011-0502-02-00 MRRiB Kanały z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na wcisk, o średnicy zewnętrznej: 200 mm	17,000	m
62	KNNR 011-0502-01-00 MRRiB Kanały z rur kanalizacyjnych PVC łączonych na wcisk, o średnicy zewnętrznej: 160 mm	5,000	m
63	KNNR 011-0406-03-00 MRRiB Studzienki kanalizacyjne o średnicy elementów: 425 mm i głębokości studzienki 2,0 m Uwaga: skrót jednostki miary "studz." oznacza - studzienka	2,000	studz.
64	KNNR 011-0406-04-00 MRRiB Studzienki kanalizacyjne przy średnicy elementów: 425 mm - dodatek za każde 0,5 m różnicy głęb.	2,000	1/2 m
7	Rurociąg tłoczny odcieków		
7.13	Roboty ziemne		
65	KNNR 001-0210-03-10 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m ³ - grunt kat. III-IV	15,525	m ³
66	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	2,025	m ³
67	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	4,050	m ³
68	KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów piaskiem dowiezionym, spycharkami: 55 kW (50 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech.- wymiana gruntu	9,450	m ³
69	KNNR 001-0206-04-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km, w gruncie kat. I-III, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m ³ - spycharka 75 KM, samochód do 5 t	6,075	m ³
7.14	Roboty montażowe		
70	KNNR 011-0302-01-00 MRRiB Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania układane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 3 m, o normalnej wilgotności, przy średnicy zewnętrznej: 90 mm	15,000	m

Rurociągi międzyobiektywne, br. drogowa - II część kosztorysu

7. Rurociąg tłoczny oddieków
7.14. Roboty montażowe

Data : 26.04.2023

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
71	KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi	15,000	m
72	KNR 401-0208-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przebiecie w elementach z betonu żwirowego otworów o powierzchni do 0,05 m ² i grubości: do 10 cm	1,000	szt
73	KNR 218-0527-01-00 WACETOB Warszawa Przejścia przez ściany komór tulejami stalowymi (włączenia do istn. studni)	1,000	szt
8 Rurociągi sprężonego powietrza			
8.15 Roboty ziemne			
74	KNR 201-0126-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: do 15 cm	20,000	m ²
75	KNR 201-0126-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ za pomocą spycharek, przy grubości warstwy: ponad 15 cm, dodatek za każde dalsze 5 cm	20,000	m ²
76	KNR 001-0210-03-10 MRRiB Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m ³ - grunt kat. III-IV	20,700	m ³
77	KNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	2,700	m ³
78	KNR 011-0501-05-00 MRRiB Obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności gr. 15 cm	5,400	m ³
79	KNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów piaskiem dowiezionym, spycharkami: 55 kW (50 KM), z zagęszczeniem ubijakami mech.- wymiana gruntu	12,600	m ³
80	KNR 001-0206-04-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km, w gruncie kat. I-III, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m ³ - spycharka 75 KM, samochód do 5 t	8,100	m ³
81	KNR 001-0407-02-00 MRRiB Formowanie nasypów o wysokości do 3,0 m, warstwami o grubości 20 cm, w gruncie kat. III, spycharkami: 55 kW (75 KM), z zagęszczeniem	15,000	m ³
82	KNR 001-0503-01-00 MRRiB Plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie, w gruncie: kat. I-III	15,000	m ²
83	KNR 001-0526-01-00 MRRiB Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim	4,000	m ³
8.16 Roboty montażowe			
84	KNR 004-1005-03-00 MRRiB Rurociągi z rur stalowych nierdz. o złączach spawanych, przy średnicy DN100 wraz z próbą szczelności	50,000	m
85	KNR 219-0204-03-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa Łuki z rur stalowych nierdz. o średnicy nominalnej 100 mm	8,000	szt
86	KNR 219-0204-03-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa Trójnik z rur stalowych nierdz. o średnicy nominalnej 100/80 mm	6,000	szt
87	KNR 219-0204-03-11 IZOIEPB ORGBUD W-wa Kołnierz stal. nierdz. o średnicy nominalnej 100 mm	2,000	szt
9 Odwodnienie wykopów			
9.17 Odwodnienie wykopów			
	Pomowanie wody z wykopów wg dziennika pompownia		