

PRZEDMIAR ROBÓT

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

Obiekt : **OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - etap1**

Technologia - cz.I

Kod CPV : 45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków

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

Opracował : mgr inż. Bożena Markowska

Data : 20.03.2023

Technologia - cz.I

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

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data : 26.04.2023

Str: 1

Lp.	Opis działu
1 Zbiornik ścieków dowożonych	
1.1	Rozbórki
1.2	Roboty ziemne
1.3	Roboty montażowe
1.4	Zakup i montaż urządzeń
1.5	Nawierzchnie
2 Budynek techniczny- hala mechanicznego odwadniania osadu i dmuchaw	
2.6	Rozbórki
2.7	Roboty montażowe
2.8	Zakup i montaż urządzeń
2.9	Roboty budowlane
3 Przepompownia odcieków	
3.10	Roboty ziemne
3.11	Zakup i montaż urządzeń
4 Magazyn na osad	
4.12	Rozbiórka
4.13	Instalacje kanalizacyjne

--- Koniec wydruku ---

Technologia - cz.I

Budowa : Modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków w Brzeźnie
Objekt : OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW - etap1
Data : 26.04.2023

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	Zbiornik ścieków dowożonych		
1.1	Rozbórki		
1	Pozycja Rozbiórka zbiornika stalowego (kontener) ścieków dowożonych wraz z wyposażeniem i wywozem poza teren oczyszczalni (20 ton stali)	1,000	kpl.
1.2	Roboty ziemne		
2	KNNR 001-0202-07-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 /grunt kat. I-II i samochód do 5 t/	662,056	m3
3	KNNR 001-0208-01-20 MRRiB Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych gruntu kat.I-IV, samochodami samowyladowczymi: 10-15 t	662,056	m3
4	KNNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundament, podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, spycharkami: 55 kW/50 KW-grub.zagęszczanej warstwy 35 cm - wymiana gruntu	212,641	m3
5	KNR 201-0326-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, przy głębokości wykopu do 6,0 m, w gruntach suchych kat.III-IV	222,464	m2
1.3	Roboty montażowe		
6	KNNR 004-1427-01-00 MRRiB Przejście szczelne przez ściany komór dla rurociągu o średnicy 90 mm	2,000	szt
7	KNNR 004-1427-01-00 MRRiB Przejście szczelne przez ściany komór dla rurociągu o średnicy 200 mm	2,000	szt
1.4	Zakup i montaż urządzeń		
8	Pozycja Zakup i montaż pompy zatapialnej o parametrach: Qn = 14,0 l/s, H= 9,8 m, Pmax = 3,1 kW wraz z wyposażeniem: orurowanie Dn80, prowadnice, łańcuch/linka do pomp, stopa sprzęgająca	2,000	kpl
9	Pozycja Zakup i montaż mieszadła szybkoobrotowego N = 3,0 kW wraz z prowadnicą i łańcuchem/linką lub inżektor natleniający o mocy 4 kW	1,000	kpl
10	Pozycja Zakup i montaż żurawia do pomp	1,000	kpl
11	Pozycja Zakup i montaż żurawia do mieszadła	1,000	kpl
12	Pozycja Sonda hydrostatyczna poziomu ścieków wraz z pływakowymi czujnikami poziomu (2 szt.)	1,000	kpl
13	Pozycja Zakup drabiny stal.	1,000	
14	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża i obsypki z piasku dowiezonego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności: dowiezonego piasku	20,808	m3
1.5	Nawierzchnie		
15	KNNR 006-0101-03-10 MRRiB Koryta na całej szerokości jezdni i chodników, wykonane mechanicznie przy użyciu równiarki, w gruncie kat.II-VI, przy głębokości koryta 30 cm i zagęszczeniu walcem statycznym	47,500	m2
16	KNR 231-0104-03-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające na poszerzeniach - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	47,500	m2
17	KNR 231-0104-02-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm (dodatek za dalsze 5 cm)	47,500	m2

Technologia - cz.I

1. Zbiornik ścieków dowożonych
1.5. Nawierzchnie

Data : 26.04.2023

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
18	KNNR 006-0502-01-00 MRRiB Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej, z wypełnieniem spoin piaskiem, układane na podsypce: piaskowej, przy użyciu kostki szarej gr.6 cm	47,500	m2
19	KNNR 006-0404-01-00 MRRiB Obrzeża betonowe na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową i wymiarach obrzeża 30x8 cm	33,000	m
2	Budynek techniczny- hala mechanicznego odwadniania osadu i dmuchaw		
2.6	Rozbórki		
20	Pozycja Demontaż wszystkich urządzeń, rurociągów i armatury	1,000	kpl
21	Pozycja Rozbiórka fundamentów z wywozem materiałów poza teren oczyszczalni	1,000	kpl
2.7	Roboty montażowe		
22	KNNR 004-0516-05-00 MRRiB Montaż rurociągów ze stali 1.4301 o średnicy nominalnej: 100 mm	3,000	m
23	KNNR 004-0516-07-00 MRRiB Montaż rurociągów ze stali 1.4301 o średnicy nominalnej: 150 mm	8,000	m
24	KNNR 004-1106-03-00 MRRiB Montaż przepustnic o średnica zasowy: 100 mm	6,000	kpl
25	KNNR 004-0517-05-00 MRRiB Montaż kształtek ze stal 1.4301 o średnicy nominalnej: 100 mm - kolano	2,000	szt
26	KNNR 004-0517-05-00 MRRiB Montaż kształtek ze stal 1.4301 o średnicy nominalnej: 100 mm - trójnik	1,000	szt
27	KNNR 004-0517-07-00 MRRiB Montaż kształtek ze stal 1.4301 o średnicy nominalnej: 150 mm - kolano	4,000	szt
28	KNNR 004-0517-07-00 MRRiB Montaż kształtek ze stal 1.4301 o średnicy nominalnej: 150 mm - trójnik	4,000	szt
29	KNNR 004-0518-05-00 MRRiB Spawanie ręczne łukowe rurociągów lub kształtek stalowych, o średnicy nominalnej: 100 mm	6,000	złącze
30	KNNR 004-0518-07-00 MRRiB Spawanie ręczne łukowe rurociągów lub kształtek stalowych, o średnicy nominalnej: 150 mm	16,000	złącze
31	KNNR 004-1016-04-00 MRRiB Przyspawanie kolnierzy do rur stalowych o średnicy nominalnej DN150	1,000	szt
32	KNNR 004-0307-05-00 MRRiB Próba instalacji sprężonego powietrza	1,000	próba
33	KNNR 004-0112-08-00 MRRiB Rurociągi tworzywowy osadu o średnicy zewnętrznej: 110 mm	15,500	m
34	Pozycja Obejmy systemowe DN 100mm	6,000	kpl
35	Pozycja Obejmy systemowe DN 150mm	6,000	kpl
2.8	Zakup i montaż urządzeń		
36	Pozycja Zakup i montaż kompletnej linii odwadniania osadu: prasa śrubowo - talerzowa o wydajności Q= 8-10 m3/h, stacja przygotowania polielektrolitu z pompą elektrolitu, pompa osadu. oraz rurociągi	1,000	kpl
37	Pozycja Zakup i montaż kompletnej instalacji higienizacji wapnem: mieszacz osadu z wapnem o wydajności dla osadu odwodnionego 1-5 m3/h; silos wapna V = 20 m3, przenośnik wapna l~5,5 m, mieszcz osadu z wapnem l~3,0 m, przenośnik osadu z wapnem l~8,0 m	1,000	kpl
38	Pozycja Zakup i montaż kompletnego wyposażenia stacji dmuchaw: - układ dystrybucji powietrza systemu napowietrzanie/mieszanie - 1 kpl; - układ doprowadzenia powietrza do dmuchaw - 1 kpl; - dmuchawa rotacyjna z obudową dźwiękochłonną Qp = 900 m3/h, p=600 mbar, n=22 kW - 3 szt; - dmuchawa rotacyjna z obudową dźwiękochłonną Qp = 6,7m3/min, p=400 mbar, n=7,5 kW- 1 szt; - zestaw montażowy i instalacyjny	4,000	kpl

Technologia - cz.I

2. Budynek techniczny- hala mechanicznego odwadniania osadu i dmuchaw
2.8. Zakup i montaż urządzeń

Data : 26.04.2023

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	do w/w urządzeń.		
39	Pozycja Zakup i montaż czujnika siarkowodoru	1,000	kpl
40	Pozycja Zakup i montaż czujnika metanu	1,000	kpl
2.9 Roboty budowlane			
41	KNR 401-0329-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykucie otworu w ścianach	0,300	m3
3 Przepompownia odcieków			
3.10 Roboty ziemne			
42	KNR 001-0202-07-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3/grunt kat. I-II i samochód do 5 t/	6,912	m3
43	KNR 001-0208-01-20 MRRiB Nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych gruntu kat.I-IV, samochodami samowyladowczymi: 10-15 t	6,912	m3
44	KNR 001-0214-04-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, spycharkami: 55 kW/50 KW-grub.zagęszczanej warstwy 35 cm - wymiana gruntu	2,986	m3
45	KNR 201-0326-10-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, przy głębokości wykopu do 6,0 m, w gruntach suchych kat.III-IV	17,280	m2
3.11 Zakup i montaż urządzeń			
46	KNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża i obsypki z piasku dowiezionego, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności: dowiezionego piasku	0,402	m3
47	KNR 011-0501-03-81 MRRiB Podłoża betonowe wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m, o normalnej wilgotności, o grubości: ponad 15 do 19 cm, z betonu B-10	0,201	m3
48	Pozycja Zakup i montaż kompletnej przepompowni: - zbiornik betonowy d=1200 mm - 1 kpl - pompa zatapialna : Q= 6 l/s; H= 8,5 m, n=2,0 kW - 2 kpl; - rozdzielnica serwisowa pompy - 1 szt; - rurociągi wraz z armaturą - 1 kpl; - prowadnice, łańcuch - 1 kpl - sonda hydrostatyczna z wyłącznikiem pływakowym - 1 kpl; - właz ze stal. 1.4301 o wym 60x80 cm - 1 szt - kominek wentylacyjny - 1 szt.	1,000	kpl
4 Magazyn na osad			
4.12 Rozbiórka			
49	KNR 006-0805-04-00 MRRiB Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości 15 cm i spoinach wypełnionych zaprawą cement.	230,000	m2
50	KNR 001-0202-07-00 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II, samochód do 5 t-wywóz istniejących warstw filtracyjnych oraz gruntów nienośnych	184,000	m3
51	KNR 404-0306-01-00 IGM Warszawa Rozebranie konstrukcji żelbetowych: stopy, mur oporowy	18,600	m3
52	KNR 001-0214-01-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, spycharkami: 55 kW/50 KW-grub.zagęszczanej warstwy 30 cm-wymiana gruntu	184,000	m3
53	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym.	414,000	m3

Technologia - cz.I

4. Magazyn na osad
4.12. Rozbiórka

Data : 26.04.2023

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
54	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/ - następne 4km	414,000	m3
4.13	Instalacje kanalizacyjne		
55	KNR 231-0606-04-00 IGM Warszawa Odwodnienie liniowe na podsypce cementowo-piaskowej, przy grubości prefabrykatów: 20 cm z rusztem ze stali nierdz. 1.4301	10,000	m

--- Koniec wydruku ---