

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45232423-3 Roboty budowlane w zakresie przepompowni ścieków
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Kondratowice
ADRES INWESTYCJI : Kondratowice, Białobrzezie, Karczyn, Gołostowice, Górka Sobocka, Prusy,
INWESTOR : Gmina Kondratowice
ADRES INWESTORA : ul.Nowa 1, 57-150 Prusy
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sylwester Kucharski
DATA OPRACOWANIA : 2022-02-10

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2022-02-10

Data zatwierdzenia

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego. Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem roboty ziemne, instalacje sanitarne i instalacje elektryczne, odtworzenie nawierzchni dróg, zjazdu, przepompownię z infrastrukturą w celu wykonania modernizacji kanalizacji sanitarnej na terenie Gminy Kondratowice. Miejsce realizacji to miejscowości Kondratowice, Białobrzezie, Karczyn, Gołostowice, Górka Sobocka, Prusy, Rakowice i Księginice Wielkie
2. Kosztorys sporządzono w oparciu o projekt budowlany wykonany na zlecenie Inwestora.
3. Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNNR 1; 4; 5; 9, 11; KNR 2; 4, 5, 7.
4. Kosztorys został przedstawiony w formie kosztorysu inwestorskiego uproszczonego.
5. Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie wg średnich cen materiałów INTERCENBUD II kw2021. Koszt zakupu materiałów ujęto z narzutem do wszystkich materiałów. Podział na działy, rozdziały i elementy robót. Podział ten tworzy strukturę kosztorysów, a tym samym daje wiedzę o kosztach poszczególnych elementów inwestycji, co zapewnia przejrzystość w zapotrzebowaniu i wydatkowaniu środków na inwestycję w każdym etapie jej realizacji. Sporządzone założenia wyjściowe będą stanowiły przydatne narzędzia przy budżetowaniu inwestycji na każdym etapie jej realizacji i rozliczeniu po zakończeniu robót.

CHARAKTERYSTYKA

Modernizacja istniejącej kanalizacji sanitarnej wraz z przepompowniami w systemie ciśnieniowym. Modernizacja polega na:

- wymianie wyeksploatowanych przepompowni przesyłowych oraz sieciowych.
- zmianą układu sterowania i sygnalizacji wraz z przekazem danych i monitoringiem przepompowni przesyłowych i sieciowych.
- monitoring wraz z przesyłem danych drogą radiową i wizualizacją przepompowni przesyłowych, sieciowych.

Projektuje się remont istniejących przepompowni przesyłowych i sieciowych. Remont będzie polegał na montażu nowych przepompowni wraz z pompami i armaturą w miejscu istniejących. Koniecznym jest demontaż istniejących, skorodowanych zbiorników betonowych wraz z całą skorodowaną armaturą i rurociągami, pompami, szafami sterowniczymi. Lokalizacja pompowni Białobrzezie PG01 - dz.nr 6/3
Karczyn PG02 - dz.nr 98/2
Prusy PG03 - dz.nr 126/5
Gołostowice PG04 - dz.nr 139/1
Górka Sobocka PG05 - dz.nr 87/2
Przepompownia - zbiornik polimerobetonowy o średnicy 1500mm w wersji nieprzejezdnej dostarczany jako monolityczny, kompletny zbiornik z dnem i płytą górną.
Zbiornik pompowni z wykonanymi przejściami szczelnymi przez ściany zbiornika, rurociągi, kołnierze, łańcuchy, prowadnice pomp po dwie dla każdej z pomp w rozstawie min.20cm, trójnik orłowy, połączenia śrubowe wewnątrz pompowni, pomost technologiczny z kratą przeciwpoślizgową i drabinka ze stali kwasoodpornej oraz wszelkie połączenia kotwiące z stali kwasoodpornej 1.4401 wg PN-EN 10088-1.

Nowa stacja komputerowa PC podgląd kontroli sieci przez administratora zlokalizowana w Zarządzie Zakładu Komunalnego, oprogramowanie z licencjami i wizualizacją.

Przed zasypaniem należy dokonać próby szczelności zgodnie z normą PN-EN 1610:2002-Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i Badania przy odbiorze.
Rury, armatura i kształtki winny posiadać odpowiednie dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terenie Polski zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		KANALIZACJA SANITARNA			
1.1		BIAŁOBRZEZIE			
1.1.1		PRZEPOMPOWIA PG-01			
1.1.1		Przepompownia PG-01, Dn 1500, Hzb=3,7 m, CPV - 45232423-3			
1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 2.5*2.5*4.0	m ³		
			m ³	25.000	
				RAZEM	25.000
2	KNNR 1 0314-02	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 2.5*4*4	m ²		
			m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.4	m ³		
			m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
4	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu 0.45	m ³		
			m ³	0.450	
				RAZEM	0.450
5	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV poz.1-6.5	m ³		
			m ³	18.500	
				RAZEM	18.500
6	KNNR 4 1418-07	Przepompownia PG-01	kpl.		
	.1.1 analiza indywidualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.1	.2	Prace elektryczne przy zasilaniu przepompowni PG-01			CPV - 45310000-3
7	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 4.1*0.7*0.4	m ³		
	.1.2		m ³	1.148	
				RAZEM	1.148
8	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 4.1	m		
	.1.2		m	4.100	
				RAZEM	4.100
9	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 1.0	m ³		
	.1.2		m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie 16	m		
	.1.2		m	16.000	
				RAZEM	16.000
11	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 10	m		
	.1.2		m	10.000	
				RAZEM	10.000
12	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Analogia - Szafa sterownicza przepompowni oparta na sterowniku z przekazem danych po GPRS i monitoringiem 1	szt.		
	.1.2		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy 1	odc.		
	.1.2		odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt		
	.1.2				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 5 d.1.1 1304-02 .1.2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5 d.1.1 1304-05 .1.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNNR 5 d.1.1 1304-06 .1.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNNR 5 d.1.1 1305-01 .1.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 5 d.1.1 1305-02 .1.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 5 d.1.1 1304-06 .1.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.1.1		Place przepompowni PG-01			
.3					
21	KNNR 1 d.1.1 0526-01 .1.3	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim - rekultywacja terenu nieobjętego zabudowa warstwą 0,15m na powierzchni 40,5	m ³		
		5.25*0.15	m ³	0.788	
				RAZEM	0.788
22	KNNR 1 d.1.1 0507-03 .1.3	Obsianie w ziemi urodzajnej.- obsianie trawą terenu niezabudowanego oczyszczalni	m ²		
		poz.21	m ²	0.788	
				RAZEM	0.788
23	KNNR 6 d.1.1 0113-02 .1.3	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		4.0	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNNR 6 d.1.1 0113-06 .1.3	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m ²		
		4.0	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNNR 6 d.1.1 0302-05 .1.3	Nawierzchnie z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		4.0	m ²	4.000	
				RAZEM	4.000
26	KNNR 6 d.1.1 0403-03 .1.3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
1.1.1		Ogrodzenie przepompowni			
.4					
27	KNNR 2 d.1.1 1603-02 .1.4	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole Analogia - demontaż istniejącego przyjęto 50% wartości wykonania	m		
		11	m	11.000	
				RAZEM	11.000
28	KNNR 1 d.1.1 0306-05 .1.4	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 0,6 m w gruncie kat.III	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNNR 2 d.1.1 .1.4	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów. Materiał z rozbiórki 11	m m	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
30	KNNR 2 d.1.1 .1.4	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
31	KNNR 2-02 d.1.1 .1.4	Wrota z furtkami wys.1.5 m szer.wrót 4 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach z pasem dol.z blachy o wys.25 cm Analogia - furtka, materiał z rozbiórki 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.1.1 .5		Sterowanie i monitoring urządzeń			
32	KNNR 5 d.1.1 .1.5	Monitoring urządzeń przepompowni - 15 punktów wraz z przesyłem danych i monitoringiem obiektu analiza indywidualna 1	1kp 1kp	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.1.1 .6		System dozujący			
33	KNNR AL-01 d.1.1 .1.6	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 16 wejść kontrolowanych Analogia - montarz systemu dozującego środka antyodorowe (azotyn wapnia) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
34	KNNR 11 d.1.1 .1.6	Pompy głębinowe w studniach wierconych wraz z elektronicznymi sygnalizatorami poziomu wody - opuszczanie na gł. 15.0 m; rura tłoczna o śr. 80 mm Analogia - system dozowania ze zbiornikiem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.2		KARCZYN			
1.2.1		PRZEPOMPOWNIA PG-02			
1.2.1 .1		Przepompownia PG-02, Dn 1500, Hzb=3,7 m, CPV - 45232423-3			
35	KNNR 1 d.1.2 .1.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi 2.5*2.5*4.0	m ³ m ³	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
36	KNNR 1 d.1.2 .1.1	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 2.5*4*4	m ² m ²	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
37	KNNR 4 d.1.2 .1.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.4	m ³ m ³	 0.400	 0.400
				RAZEM	0.400
38	KNNR 4 d.1.2 .1.1	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu 0.45	m ³ m ³	 0.450	 0.450
				RAZEM	0.450
39	KNNR 1 d.1.2 .1.1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV poz.35-6.5	m ³ m ³	 18.500	 18.500
				RAZEM	18.500
40	KNNR 4 d.1.2 .1.1	Przepompownia PG-02 analiza indywidualna 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.2.1 .2		Prace elektryczne przy zasilaniu przepompowni PG-02 CPV - 45310000-3			
41	KNNR 5 d.1.2 .1.2	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 4.1*0.7*0.4	m ³ m ³	 1.148	 1.148

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	KNNR 5 d.1.2 0706-01 .1.2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	RAZEM	1.148
		4.1	m	4.100	
				RAZEM	4.100
43	KNNR 5 d.1.2 0702-02 .1.2	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		1.0	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 5 d.1.2 0707-01 .1.2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
45	KNNR 5 d.1.2 0605-02 .1.2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
46	KNNR 5 d.1.2 0405-01 .1.2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Analogia - Szafa sterownicza przepompowni oparta na sterowniku z przeka- zem danych po GPRS i monitoringiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNNR 5 d.1.2 1302-03 .1.2	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNNR 5 d.1.2 1304-01 .1.2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 5 d.1.2 1304-02 .1.2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNNR 5 d.1.2 1304-05 .1.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNNR 5 d.1.2 1304-06 .1.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNNR 5 d.1.2 1305-01 .1.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 5 d.1.2 1305-02 .1.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNNR 5 d.1.2 1304-06 .1.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.1		Place przepompowni PG-02			
.3					
55	KNNR 1 d.1.2 0526-01 .1.3	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim- - rekul- tywacja terenu nieobjętego zabudowa warstwą 0,15m na powierzchni 40,5	m ³		
		5.25*0.15	m ³	0.788	
				RAZEM	0.788
56	KNNR 1 d.1.2 0507-03 .1.3	Obsianie w ziemi urodzajnej.- obsianie trawą terenu niezabudowanego oczysz- calni	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.55	m ²	0.788	
				RAZEM	0.788
1.2.1		Ogrodzenie przepompowni			
.4					
57	KNNR 2	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m		
d.1.2	1603-02	Analogia - demontaż istniejącego przyjęto 50% wartości wykonania	m	11.000	
.1.4		11		RAZEM	11.000
58	KNNR 1	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 0,6 m w gruncie kat.III	szt.		
d.1.2	0306-05		szt.	9.000	
.1.4		9		RAZEM	9.000
59	KNNR 2	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów.	m		
d.1.2	1602-02	Materiał z rozbiórki	m	11.000	
.1.4		11		RAZEM	11.000
60	KNR 2-02	Wrota z furtkami wys.1.5 m szer.wrót 4 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach z pasem dol.z blachy o wys.25 cm Analogia - furтка, materiał z rozbiórki	kpl.		
d.1.2	1808-08		kpl.	1.000	
.1.4		1		RAZEM	1.000
1.2.1		Sterowanie i monitoring urządzeń			
.5					
61	KNNR 5	Monitoring urządzeń przepompowni - 15 punktów wraz z przesyłem danych i monitoringiem obiektu	1kp		
d.1.2	0406-05		1kp	1.000	
.1.5	analiza indywidualna	1		RAZEM	1.000
1.3		GOŁOSTOWICE			
1.3.1		PRZEPOMPOWIA PG-04			
1.3.1		Przepompownia PG-04, Dn 1500, Hzb=3,7 m, CPV - 45232423-3			
.1					
62	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowczymi	m ³		
d.1.3	0202-06	2.5*2.5*4.0	m ³	25.000	
.1.1				RAZEM	25.000
63	KNNR 1	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
d.1.3	0314-02	2.5*4*4	m ²	40.000	
.1.1				RAZEM	40.000
64	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.3	1411-02		m ³	0.400	
.1.1		0.4		RAZEM	0.400
65	KNNR 4	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu	m ³		
d.1.3	1408-05		m ³	0.450	
.1.1		0.45		RAZEM	0.450
66	KNNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³		
d.1.3	0214-02	poz.62-6.5	m ³	18.500	
.1.1				RAZEM	18.500
67	KNNR 4	Przepompownia PG-04	kpl.		
d.1.3	1418-07		kpl.	1.000	
.1.1	analiza indywidualna	1		RAZEM	1.000
1.3.1		Prace elektryczne przy zasilaniu przepompowni PG-04			
.2					
68	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.1.3	0701-02		m ³	1.148	
.1.2		4.1*0.7*0.4		RAZEM	1.148
69	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1.3	0706-01				
.1.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4.1	m	4.100	
				RAZEM	4.100
70	KNNR 5 d.1.3 0702-02 .1.2	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		1.0	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNNR 5 d.1.3 0707-01 .1.2	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
72	KNNR 5 d.1.3 0605-02 .1.2	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
73	KNNR 5 d.1.3 0405-01 .1.2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Analogia - Szafa sterownicza przepompowni oparta na sterowniku z przekazem danych po GPRS i monitoringiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNNR 5 d.1.3 1302-03 .1.2	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNNR 5 d.1.3 1304-01 .1.2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNNR 5 d.1.3 1304-02 .1.2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNNR 5 d.1.3 1304-05 .1.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
78	KNNR 5 d.1.3 1304-06 .1.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNNR 5 d.1.3 1305-01 .1.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNNR 5 d.1.3 1305-02 .1.2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 5 d.1.3 1304-06 .1.2	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.1		Place przepompowni PG-04			
.3					
82	KNNR 1 d.1.3 0526-01 .1.3	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim - rekultywacja terenu nieobjętego zabudowa warstwą 0,15m na powierzchni 40,5	m ³		
		5.25*0.15	m ³	0.788	
				RAZEM	0.788
83	KNNR 1 d.1.3 0507-03 .1.3	Obsianie w ziemi urodzajnej.- obsianie trawą terenu niezabudowanego oczyszczalni	m ²		
		poz.82	m ²	0.788	
				RAZEM	0.788
1.3.1		Ogrodzenie przepompowni			
.4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.1.3 .1.4	KNNR 2 1603-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole Analogia - demontaż istniejącego przyjęto 50% wartości wykonania 11	m m	11.000	11.000
				RAZEM	11.000
85 d.1.3 .1.4	KNNR 1 0306-05	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 0,6 m w gruncie kat.III 9	szt. szt.	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
86 d.1.3 .1.4	KNNR 2 1602-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów. Materiał z rozbiórki 11	m m	11.000	11.000
				RAZEM	11.000
87 d.1.3 .1.4	KNR 2-02 1808-08	Wrota z furtkami wys.1.5 m szer.wrót 4 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach z pasem dol.z blachy o wys.25 cm Analogia - furka, materiał z rozbiórki 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.3.1 .5		Sterowanie i monitoring urządzeń			
88 d.1.3 .1.5	KNNR 5 0406-05	Monitoring urządzeń przepompowni - 15 punktów wraz z przesyłem danych i monitoringiem obiektu analiza indywidualna 1	1kp 1kp	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.4		GÓRKA SOBOCKA			
1.4.1		PRZEPOMPOWIA PG-05			
1.4.1 .1		Przepompownia PG-05, Dn 1500, Hzb=3,7 m, CPV - 45232423-3			
89 d.1.4 .1.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowymi 2.5*2.5*4.0	m ³ m ³	25.000	25.000
				RAZEM	25.000
90 d.1.4 .1.1	KNNR 1 0314-02	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 2.5*4*4	m ² m ²	40.000	40.000
				RAZEM	40.000
91 d.1.4 .1.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.4	m ³ m ³	0.400	0.400
				RAZEM	0.400
92 d.1.4 .1.1	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu 0.45	m ³ m ³	0.450	0.450
				RAZEM	0.450
93 d.1.4 .1.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV poz.89-6.5	m ³ m ³	18.500	18.500
				RAZEM	18.500
94 d.1.4 .1.1	KNNR 4 1418-07	Przepompownia PG-05 analiza indywidualna 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.4.1 .2		Prace elektryczne przy zasilaniu przepompowni PG-05			CPV - 45310000-3
95 d.1.4 .1.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 4.1*0.7*0.4	m ³ m ³	1.148	1.148
				RAZEM	1.148
96 d.1.4 .1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 4.1	m m	4.100	4.100
				RAZEM	4.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
97 d.1.4 .1.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		1.0	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.1.4 .1.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
99 d.1.4 .1.2	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
100 d.1.4 .1.2	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Analogia - Szafa sterownicza przepompowni oparta na sterowniku z przekaźnikiem danych po GPRS i monitoringiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101 d.1.4 .1.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.1.4 .1.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
103 d.1.4 .1.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.1.4 .1.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.1.4 .1.2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.1.4 .1.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.1.4 .1.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.1.4 .1.2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.4.1 .3		Place przepompowni PG-05			
109 d.1.4 .1.3	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim - rekultywacja terenu nieobjętego zabudowa warstwą 0,15m na powierzchni 40,5	m ³		
		5.25*0.15	m ³	0.788	
				RAZEM	0.788
110 d.1.4 .1.3	KNNR 1 0507-03	Obsianie w ziemi urodzajnej.- obsianie trawą terenu niezabudowanego oczyszczalni	m ²		
		poz.109	m ²	0.788	
				RAZEM	0.788
1.4.1 .4		Ogrodzenie przepompowni			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.1.4 .1.4	KNNR 2 1603-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole Analogia - demontaż istniejącego przyjęto 50% wartości wykonania 11	m m	11.000	11.000
				RAZEM	11.000
112 d.1.4 .1.4	KNNR 1 0306-05	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m ² i głębokości do 0,6 m w gruncie kat.III 9	szt. szt.	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
113 d.1.4 .1.4	KNNR 2 1602-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów. Materiał z rozbiórki 11	m m	11.000	11.000
				RAZEM	11.000
114 d.1.4 .1.4	KNR 2-02 1808-08	Wrota z furtkami wys.1.5 m szer.wrót 4 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach z pasem dol.z blachy o wys.25 cm Analogia - furka, materiał z rozbiórki 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.4.1 .5		Sterowanie i monitoring urządzeń			
115 d.1.4 .1.5	KNNR 5 0406-05 analiza indywidualna	Monitoring urządzeń przepompowni - 15 punktów wraz z przesyłem danych i monitoringiem obiektu 1	1kp 1kp	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.5		PRUSY			
1.5.1		PRZEPOMPOWNIĄ PG-03			
1.5.1 .1		Przepompownia PG-03, Dn 1500, Hzb=4,4 m, CPV - 45232423-3			
116 d.1.5 .1.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładowymi 2.5*2.5*4.5	m ³ m ³	28.125	28.125
				RAZEM	28.125
117 d.1.5 .1.1	KNNR 1 0314-02	Umocnienie ścian wykopów o szerokości do 1.0 m i głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic 2.5*4*4.5	m ² m ²	45.000	45.000
				RAZEM	45.000
118 d.1.5 .1.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0.4	m ³ m ³	0.400	0.400
				RAZEM	0.400
119 d.1.5 .1.1	KNNR 4 1408-05	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej pojemnikiem do betonu 0.45	m ³ m ³	0.450	0.450
				RAZEM	0.450
120 d.1.5 .1.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV poz.116-7.8	m ³ m ³	20.325	20.325
				RAZEM	20.325
121 d.1.5 .1.1	KNNR 4 1418-07 analiza indywidualna	Przepompownia PG-03 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.5.1 .2		Prace elektryczne przy zasilaniu przepompowni PG-03			CPV - 45310000-3
122 d.1.5 .1.2	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 4.1*0.7*0.4	m ³ m ³	1.148	1.148
				RAZEM	1.148
123 d.1.5 .1.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 4.1	m m	4.100	4.100
				RAZEM	4.100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124 d.1.5 .1.2	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
		1.0	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.1.5 .1.2	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
126 d.1.5 .1.2	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
127 d.1.5 .1.2	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Analogia - Szafa sterownicza przepompowni oparta na sterowniku z przekaźnikiem danych po GPRS i monitoringiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128 d.1.5 .1.2	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej nn - kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.1.5 .1.2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.1.5 .1.2	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.1.5 .1.2	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.1.5 .1.2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
133 d.1.5 .1.2	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
134 d.1.5 .1.2	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.1.5 .1.2	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5.1 .3		Place przepompowni PG-03			
136 d.1.5 .1.3	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim - rekultywacja terenu nieobjętego zabudowa warstwą 0,15m na powierzchni 40,5	m ³		
		5.25*0.15	m ³	0.788	
				RAZEM	0.788
137 d.1.5 .1.3	KNNR 1 0507-03	Obsianie w ziemi urodzajnej.- obsianie trawą terenu niezabudowanego oczyszczalni	m ²		
		poz.136	m ²	0.788	
				RAZEM	0.788
1.5.1 .4		Ogrodzenie przepompowni			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.1.5 .1.4	KNNR 2 1603-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z kształtowników o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole Analogia - demontaż istniejącego przyjęto 50% wartości wykonania 11	m m	11.000	11.000
				RAZEM	11.000
139 d.1.5 .1.4	KNNR 1 0306-05	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 0,6 m w gruncie kat.III 9	szt. szt.	9.000	9.000
				RAZEM	9.000
140 d.1.5 .1.4	KNNR 2 1602-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów. Materiał z rozbiórki 11	m m	11.000	11.000
				RAZEM	11.000
141 d.1.5 .1.4	KNR 2-02 1808-08	Wrota z furtkami wys.1.5 m szer.wrót 4 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach z pasem dol.z blachy o wys.25 cm Analogia - furtka, materiał z rozbiórki 1	kpl. kpl.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.5.1 .5		Sterowanie i monitoring urządzeń			
142 d.1.5 .1.5	KNNR 5 0406-05 analiza indywidualna	Monitoring urządzeń przepompowni - 15 punktów wraz z przesyłem danych i monitoringiem obiektu 1	1kp 1kp	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
1.6		KONDRATOWICE			
1.6.1		Sterowanie i monitoring urządzeń			
143 d.1.6 .1	KNNR 5 0406-05 analiza indywidualna	Monitoring urządzeń przepompowni - Instalacja komputera wraz z oprogramowaniami, licencjami i pełną wizualizacją obiektu 1	1kp 1kp	1.000	1.000
				RAZEM	1.000