Przedmiar robót

1. Nazwa robót budowlanych :

Budowa kanalizacji sanitarnej
z przykanalikami i przepompowniami
w miejscowości
BUDZISZEWICE
ul. Osiedlowa i ul. Sadowa
GMINA BUDZISZEWICE

2. Nazwy i kody robót budowlanych wg Wspólnego Słownika Zamówień

45.23.24.10 - roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45.23.24.23-3 - przepompownie ścieków

4511.12.00 - 0 - roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45.23.24.40- 8 - roboty w zakresie budowy rurociągów do odprowadzenia ścieków
45.25.56.00- 5 - roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji
45.25.55.00- 4 - roboty wiertnicze i górnicze
45.23.32.23- 8 - wymiana nawierzchni drogowej
45.23.31.40- 2 - roboty drogowe

3. Adres obiektu : **Budziszewice ul. Osiedlowa -** gmina Budziszewice

4. Nazwa i Adres Zamawiającego :

Gmina Budziszewice
ul. Jana Ch. Paska 66
97-212 Budziszewice

5. Data opracowania przedmiaru :

czerwiec 2010 r.

Sporządził:

Spis rozdziałów przedmiaru

ROZDZIAŁ 1
- Kolektory sanitarne – roboty ziemne

ROZDZIAŁ 2
- Kolektory sanitarne – roboty konstrukcyjne

ROZDZIAŁ 3
- Przewierty na kolektorach sanitarnych

ROZDZIAŁ 4
- Kolektory sanitarne – roboty drogowe

ROZDZIAŁ 5
- Rurociągi tłoczne – roboty ziemne

ROZDZIAŁ 6
- Rurociągi tłoczne – roboty konstrukcyjne

ROZDZIAŁ 7
- Przykanaliki – roboty ziemne

ROZDZIAŁ 8
- Przykanaliki – roboty konstrukcyjne

ROZDZIAŁ 9
- Przewierty na przykanalikach

ROZDZIAŁ 10
- Przykanaliki – roboty drogowe

ROZDZIAŁ 11
- Przepompownia P-1 – roboty ziemne i konstrukcyjne

ROZDZIAŁ 12
- Przepompownia P-1 – roboty montażowe

ROZDZIAŁ 13
- Przepompownia P-1 - ogrodzenie terenu pompowni

ROZDZIAŁ 14

- Przepompownia P-1 - monitoring

Przedmiar robót

1. KOLEKTORY SANITARNE - ROBOTY ZIEMNE

1	KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli 15 szt x 10 m/szt = 150 m	0,15 km
2	KNR 2-01 0310-01-060 Ręczne wykopy dołów poszukiwawczych głębokości do 1,5 m/2m3/dół co 5 m. Grunt kategorii I-II. 150 mb :5 = 30 szt x 2m3/dół = 60 m3	60,00 m3
3	KNR 2-11 0301-04-060 Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych (0,0125 x 15 szt)	0,187 m3
4	KNR 5-02 0201-05-040 Zabezpieczenie kabla energetycznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/ 4 szt x 1,5 m = 6,0 m	6,00 m
5	KNR 5-02 0201-05-040 Zabezpieczenie kabla telefonicznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/ 1 szt x 1,5 m = 1,5 m	1,50 m
6	KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy rurociągów	1,1303 km
7	KNR 2-01 0218-01-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii I-II	1 386,00 m3
8	KNR 2-01 0218-02-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii III	924,00 m3
9	KNR 2-01 0218-01-060 Wykopy j. w. lecz w grunie nawodnionym. Grunt kategorii I-II	152,00 m3
10	KNR 2-01 0218-02-060 Wykopy j.w. lecz w gruncie nawodnionym. Grunt kategorii III	101,00 m3
11	KNR 2-01 0317-04-060 Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.I - II	664,00 m3
12	KNR 2-01 0317-05-060 Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat. III - IV	442,00 m3

13	KNR 2-01 0319-01-060 Ręczne wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych.Grunt kategorii I-II.	73,00 m3
14	KNR 2-01 0319-02-060 Ręczne wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych.Grunt kategorii III-IV.	49,00 m3
15	KNR 2-01 0321-01-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m ścianką stalową w gruntach suchych .Grunt kat.I-II	1 276,00 m2
16	KNR 2-01 0321-02-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m ścianką stalową w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	850,00 m2
17	KNR 2-01 0323-01-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych ścianką stalową w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką,przy głębokości wykopu do 3,0 m.Grunt kat.I-II.	140,00 m2
18	KNR 2-01 0323-02-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych ścianką stalową gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką,przy głębokości wykopu do 3,0 m.Grunt kat.III-IV	94,00 m2
19	KNR 2-01 0322-03-050 Analogia -pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 6,0m obudową stalową w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.I-II	2 649,00 m2
20	KNR 2-01 0322-04-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 6,0m obudową stalową w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	1 766,00 m2
21	KNR 2-01 0325-04-050 Analogia Umocnienie ścian wykopów liniowych szer.do 1,5 m i głęb.do 6,0m w gruntach nawodnionych obudową stalową. Grunt kat. I - II	291,00 m2
22	KNR 2-01 0325-05-050 Analogia Umocnienie ścian wykopów liniowych szer.do 1,5 m i głęb.do 6,0m w gruntach nawodnionych obudową stalową.Grunt kat.III	194,00 m2
23	KNR 2-01 0229-01-060 Przemieszczanie spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM gruntu uprzednio odspojonego na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II - zasypka	1 316,00 m3
24	KNR 2-01 0229-02-060 Przemieszczanie spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM gruntu uprzednio odspojonego na odległość do 10 m. Grunt kategorii III - zasypka	877,00 m3
25	KNR 2-01 0320-04-060 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii I-II.	631,00 m3

26	KNR 2-01 0320-05-060 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	421,00 m3
27	KNR 2-01 0236-03-060 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III	3 245,00 m3
28	KNR 2-01 0211-03-060 Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp. urobku na odległ. 1 km samochodami samowył.do 5t ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach.Grunt kat.I-III - /transport z odległ.5 km - wywóz urobku/	2 033,00 m3
29	KNR 2-01 0214-03-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat.I-II - dalsze 4 km	2 033,00 m3
30	KNR 2-01 0211-03-060 J.w. lecz dowóz pospółki na wymianę gruntu	1 862,00 m3
31	KNR 2-01 0214-03-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat.I-II - dalsze 4 km	1 862,00 m3
32	KNR 2-01 0416-01-060 Kanały i rowy oraz obiekty nasypowe melioracyjne - rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 KM,leżącej wzdłuż krawędzi wykopu na długości 1m.Grunt kat.I-IV.	2 033,00 m3
33	KNR 2-01 0202-0401-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyład.5-10 t na odl.do 1km.Kategoria gruntu I-II dowóz gruntu na podsypkę z odl. 2 km	164,00 m3
34	KNR 2-01 0214-0101-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t po terenie,drogach gruntow.Grunt kat.I-II z odległ. 1 km	164,00 m3
35	KNR 2-01 0607-01-020 Igłofiltry o średnicy do 50 mm,wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m	1 950,00 szt
36	KNR 2-01 0605-01-149 Pompowanie wody pompą elektryczną w/g dziennika pracy pomp	842,00 r-g

2. KOLEKTORY SANITARNE - ROBOTY KONSTRUKCYJNE

37	KNR 2-28 0501-0501-050 Podłoża pod rurociągi z pospółki o grubości 15 cm	1 640,00 m2
38	KNR 2-28 0503-02-040 Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC litych o średnicy nominalnej 200 mm typ ciężki	254,20 m

39	KNR 2-28 0503-03-040 Rury kanalizacyjne z rur PVC litych klasy S kielichowe o średnicy nominalnej 250 mm	876,10 m
40	Kalkulacja własna Kontrola szczelności połączeń i jakości wykonywanych kolektorów oraz studni poprzez inspekcję kamerą wewnątrz kanałów	1 130,30 m
41	Kalkulacja własna Studnie rewizyjne kaskadowe z kręgów betonowych z betonu kl. B-45 łączone na uszczelkę elastomerową o średnicy 1000 mm i śr. wysokości całkowitej 3,15 m w gotowym wykopie z włazem żeliwnym wypełnionym betonem i z wkładką gumową	14,00 kpl
42	Kalkulacja własna Studnie rewizyjne rozgałęźne kręgów betonowych z betonu kl. B-45 łączone na uszczelkę elastomerową o średnicy 1000 mm i śr. wysokości całkowitej 2,05 m w gotowym wykopie z włazem żeliwnym wypełnionym betonem i z wkładką gumową	9,00 kpl
43	Kalkulacja własna Studnie rewizyjne przelotowe z kręgów betonowych z betonu kl. B-45 łączone na uszczelkę elastomerową o średnicy 1000 mm i śr. wysokości całkowitej 2,85 m gotowym wykopie z włazem żeliwnym wypełnionym betonem i z wkładką gumową	18,00 kpl

3. PRZEWIERTY NA KOLEKTORACH SANITARNYCH

44	KNR 2-01 0219-05-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami zgarniakowymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III - IV Uwaga : Pod komory przeciskowe - 4 szt	284,00 m3
45	KNR 2-01 0321-01-050 Pełne umocnienie ścian komór przeciskowych	568,00 m2
46	KNR 2-01 0230-01-060 Zasypywanie wykopów spycharkami	284,00 m3
47	KNR 2-18 0409-02-040 Przewierty maszyną do wierceń poziomych długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 356 mm w gruncie kategorii III	6,00 m
48	KNR 2-18 0409-02-040 Przewierty maszyną do wierceń poziomych długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 408 m w gruncie kategorii III	17,00 m
49	KNR 2-18 0412-01-040 Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	23,00 m
50	KNR 2-18 0413-01-060 Zamknięcie rur ochronnych 4szt x 0,02	0,08 m3
51	KNR 2-28 0401-01-020 Wykonanie ściany oporowej z 2 płyt dla siły nacisku do 50 t	4,00 szt

4. KOLEKTORY SANITARNE - ROBOTY DROGOWE

52	KNR 2-31 0803-01-050 Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm z użyciem piły diamentowej do nacięcia konstrukcji	640,00 m2
53	KNR 2-31 0803-02-050 Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 11 cm	640,00 m2
54	KNR 2-31 0802-05-050 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	640,00 m2
55	KNR 2-31 0802-06-050 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 8 cm	640,00 m2
56	KNR 2-31 0104-01-050 Warstwa odsączająca z pospółki w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	640,00 m2
57	KNR 2-31 0104-02-050 Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 10 cm	640,00 m2
58	KNR 2-31 0312-01-050 Analog. Wykonanie nawierzchnia z betonu asfaltowego standard II - warstwa wyrównawcza o grubości po zagęszczeniu 4 cm	640,00 m2
59	KNR 2-31 0312-02-050 Nawierzchnia z betonu asfaltowego warstwa wyrównawcza o grubości po zagęszczeniu - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 2 cm	640,00 m2
60	KNR 2-31 0312-02-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 3 cm	640,00 m2
61	KNR 2-31 0312-06-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm	640,00 m2
62	KNR 2-31 0109-03-050 Mod. podbudowa pomocnicza- warstwa odcinająca z betonu o Rm= 6-9Mpa. Grubość warstwy 12 cm	1 030,00 m2
63	KNR 2-31 0109-02-050 J.w. podbudowa pomocnicza betonowe.warstwa odcinająca -dodatek za każdy dalszy 1 cm- 3cm	1 030,00 m2
64	KNR 2-31 0114-05-050 Podbudowa z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	1 030,00 m2
65	KNR 2-31 0114-07-050 Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	1 030,00 m2

66	KNR 2-31 0312-01-050 Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego/KR3/ . Warstwa o grubości po zagęszczeniu 4 cm - analog	1 030,00 m2
67	KNR 2-31 0312-02-050 Podbudowa zasadnicza z betony asfaltowego. Warstwa o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm- 3 cm	1 030,00 m2
68	KNR 2-31 0815-06-050 Rozebranie ręczne chodników o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	40,00 m2
69	KNR 2-31 0813-03-040 Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	20,00 m
70	KNR 2-31 0403-03-040 Ręczne ułożenie krawężników betonowych wystających o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej /odzysk 60%/	20,00 m
71	Kalkulacja własna transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni w/g kalkulacji indywidualnej	953,00 t
72	Kalkulacja własna transport tłucznia kamiennego z odległości 30 km - niesortowanego w/g kalkulacji indywidualnej	93,00 t
73	Kalkulacja własna transport tłucznia kamiennego z odległości 30 km - sortowanego w/g kalkulacji indywidualnej	166,00 t
74	KNR 4-01 0108-11-060 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	252,00 m3
75	KNR 4-01 0108-12-060 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - dalsze 4 km	252,00 m3

5. RUROCIĄGI TŁOCZNE - ROBOTY ZIEMNE

76	KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli 2 szt x 10 m/szt = 20 m	0,02 km
77	KNR 2-01 0310-01-060 Ręczne wykopy dołów poszukiwawczych głębokości do 1,5 m/2m3/dół co 5 m.Grunt kategorii I - II 20 mb :5 = 4 szt x 2m3/dół = 8 m3	8,00 m3
78	KNR 2-11 0301-04-060 Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych (0,0125 x 2 szt)	0,025 m3

79	KNR 5-02 0201-05-040 Zabezpieczenie kabla energetycznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/ 1 szt x 1,5 m = 1,50 m	1,50 m
80	KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy rurociągów	0,259 km
81	KNR 2-01 0218-01-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii I-II	176,00 m3
82	KNR 2-01 0218-02-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii III	117,00 m3
83	KNR 2-01 0317-04-060 Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.I-II	76,00 m3
84	KNR 2-01 0317-05-060 Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such.z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.III - IV	50,00 m3
85	KNR 2-01 0322-03-050 Analogia -pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 6,0m obudową stalową w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.I-II	391,00 m2
86	KNR 2-01 0322-04-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 6,0m obudową stalową w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	260,00 m2
87	KNR 2-01 0321-01-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m ścianką stalową w gruntach suchych .Grunt kat.I-II	167,00 m2
88	KNR 2-01 0321-02-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m ścianką stalową w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	112,00 m2
89	KNR 2-01 0229-01-060 Przemieszczanie spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM gruntu uprzednio odspojonego na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II - zasypka	164,00 m3
90	KNR 2-01 0229-02-060 Przemieszczanie spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM gruntu uprzednio odspojonego na odległość do 10 m. Grunt kategorii III - zasypka	109,00 m3
91	KNR 2-01 0320-04-060 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii I-II.	71,00 m3

92	KNR 2-01 0320-05-060 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych,głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	47,00 m3
93	KNR 2-01 0236-03-060 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III	391,00 m3
94	KNR 2-01 0211-03-060 Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp. urobku na odległ. 1 km samochodami samowył.do 5t ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach.Grunt kat.I-III - /transport z odległ.2km - wywóz urobku/	28,00 m3
95	KNR 2-01 0214-03-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył. do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat.I-II - dalsze 1 km	28,00 m3
96	KNR 2-01 0416-01-060 Kanały i rowy oraz obiekty nasypowe melioracyjne - rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 KM,leżącej wzdłuż krawędzi wykopu na długości 1m.Grunt kat.I-IV.	28,00 m3
97	KNR 2-01 0202-0401-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyład.5-10 t na odl.do 1km.Kategoria gruntu I-II - dowóz gruntu na podsypkę z odl. 2 km	26,00 m3
98	KNR 2-01 0214-0101-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t po terenie,drogach gruntow.Grunt kat.I-II	26,00 m3

6. RUROCIĄGI TŁOCZNE - ROBOTY KONSTRUKCYJNE

99	KNR 2-28 0501-0501-050 Podłoża pod rurociągi z pospółki o grubości 15 cm	260,00 m2
100	KNR 2-28 0302-02-040 Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 90 mm	259,00 m
101	KNR 2-18 0804-01-040 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 90 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	259,00 m
102	Kalkulacja własna Węzły na trasie kolektora tłocznego	4,00 kpl

7. PRZYKANALIKI - ROBOTY ZIEMNE

103	KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia w miejscu kolizji 13 szt x 10 m/szt = 130 m	0,13 km

104	KNR 2-01 0310-01-060 Ręczne wykopy dołów poszukiwawczych głębokości do 1,5 m/2m3/dół co 5 m. Grunt kategorii I-II. 130 mb :5 = 26 szt x 2m3/dół = 52 m3	52,00 m3
105	KNR 2-11 0301-04-060 Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych (0,0125 x 13 szt)	0,16 m3
106	KNR 5-02 0201-05-040 Zabezpieczenie kabla energetycznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/ 4 szt x 1,5 m = 6,00 m	6,00 m
107	KNR 5-02 0201-05-040 Zabezpieczenie kabla telefonicznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/ 3 szt x 1,5 m = 4,50 m	4,50 m
108	KNNR 1 0111-010-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych .Trasa dróg w terenie równinnym	0,998 km
109	KNR 2-01 0317-04-060 Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.I - II	86,00 m3
110	KNR 2-01 0317-05-060 Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc.I kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m .kat. III - IV	57,00 m3
111	KNR 2-01 0218-01-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii I-II	26,00 m3
112	KNR 2-01 0218-02-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii III	18,00 m3
113	KNR 2-01 0321-01-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m ścianką stalową w gruntach suchych .Grunt kat.I-II	170,00 m2
114	KNR 2-01 0321-02-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1,0m i głębokości do 3,0m ścianką stalową w gruntach suchych wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	113,00 m2
115	KNR 2-01 0322-03-050 Analogia -pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 6,0m obudową stalową w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.I-II	52,00 m2
116	KNR 2-01 0322-04-050 Analogia - pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 6,0m obudową stalową w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV	34,00 m2
117	KNR 2-01 0229-01-060 Przemieszczanie spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM gruntu uprzednio odspojonego na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II - zasypka	25,00 m3

118	KNR 2-01 0229-02-060 Przemieszczanie spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM gruntu uprzednio odspojonego na odległość do 10 m. Grunt kategorii III - zasypka	17,00 m3
119	KNR 2-01 0320-04-060 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii I-II.	80,00 m3
120	KNR 2-01 0320-05-060 Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m.Grunt kategorii III-IV.	54,00 m3
121	KNR 2-01 0236-03-060 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III	176,00 m3
122	KNR 2-01 0416-01-060 Mechaniczne rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 KM,leżącej wzdłuż krawędzi wykopu na długości 1m.Grunt kat.I-IV.	59,00 m3
123	KNR 2-01 0211-03-060 Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębier.0,25m3,spycharkami 75KM z transp. urobku na odległ. 1 km samochodami samowył.do 5t ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach.Grunt kat.I-III - /transport z odległ.5 km - wywóz gruntu/	59,00 m3
124	KNR 2-01 0214-0101-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t po terenie,drogach gruntow.Grunt kat.I-II - dalsze 4 km Uwaga : wywóz gruntu	59,00 m3
125	KNR 2-01 0202-0401-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyład.5-10 t na odl.do 1km.Kategoria gruntu I-II - dowóz pospółki na wymianę gruntu z odl. 2 km	48,00 m3
126	KNR 2-01 0214-03-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat.I-II - dalsze 4 km / dowóz pospólki na wymianę gruntu/	48,00 m3
127	KNR 2-01 0203-01-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowyład.5-10 t na odl.do1km.Kategoria gruntu I-II / podsypka/	11,00 m3
128	KNR 2-01 0214-0101-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5t po terenie,drogach gruntow.Grunt kat.I-II - dalsze 4 km /podsypka/	11,00 m3

8. PRZYKANALIKI - ROBOTY KONSTRUKCYJNE

129	KNR 2-28 0501-0401-050 Podłoża pod rurociągi z pospółki o grubości 10 cm	110,00 m2

130	KNR 2-28 0503-01-040 Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC litych klasy S średnicy nominalnej 160 mm	99,80 m
131	KNR 2-28 0408-01-090 Studnie przykanalikowe o średniej głębokości 1,71m z rur PCV o średnicy 425 mm ,kinety przepływowej PE 200.	22,00 kpl

9. PRZEWIERTY NA PRZYKANALIKACH

132	KNR 2-01 0219-05-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami zgarniakowymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III Uwaga : Pod komory przeciskowe - 4 szt	284,00 m3
133	KNR 2-01 0321-01-050 Pełne umocnienie ścian komór przeciskowych	568,00 m2
134	KNR 2-01 0230-01-060 Zasypywanie wykopów spycharkami	284,00 m3
135	KNR 2-18 0409-02-040 Przewierty maszyną do wierceń poziomych długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 279 mm w gruncie kategorii III	24,00 m
136	KNR 2-18 0412-01-040 Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	24,00 m
137	KNR 2-18 0413-01-060 Zamknięcie rur ochronnych 4 szt x 0,02	0,08 m3
138	KNR 2-28 0401-01-020 Wykonanie ściany oporowej z 2 płyt dla siły nacisku do 50 t	4,00 szt

10. PRZYKANALIKI - ROBOTY DROGOWE

139	KNR 2-31 0803-01-050 Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm z użyciem piły diamentowej do nacięcia konstrukcji	20,00 m2
140	KNR 2-31 0803-02-050 Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 11 cm	20,00 m2
141	KNR 2-31 0802-05-050 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	20,00 m2
142	KNR 2-31 0802-06-050 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 8 cm	20,00 m2
143	KNR 2-31 0104-01-050 Warstwa odsączająca z pospółki w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	20,00 m2

144	KNR 2-31 0104-02-050 Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 10 cm	20,00 m2
145	KNR 2-31 0114-05-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	20,00 m2
146	KNR 2-31 0114-06-050 Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy ponad 15 cm dalsze 5 cm	20,00 m2
147	KNR 2-31 0114-07-050 Podbudowy z klińca. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	20,00 m2
148	KNR 2-31 0312-01-050 Analog. Wykonanie nawierzchnia z betonu asfaltowego standard II - warstwa wyrównawcza o grubości po zagęszczeniu 4 cm	20,00 m2
149	KNR 2-31 0312-02-050 Nawierzchnia z betonu asfaltowego warstwa wyrównawcza o grubości po zagęszczeniu - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 2 cm	20,00 m2
150	KNR 2-31 0312-02-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 3 cm	20,00 m2
151	KNR 2-31 0312-06-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm	20,00 m2
152	KNR 2-31 0804-06-050 Ręczne rozebranie nawierzchni z trylinki	25,00 m2
153	KNR 2-31 0205-05-050 Wykonanie nawierzchnie z trylinki na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm i na warstwie z betonu B-15 (odzysk 60 %)	25,00 m2
154	KNR 2-31 0109-03-050 Podbudowa betonowa z betonu B-15 ,grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	25,00 m2
155	KNR 2-31 0806-04-050 Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej / brukowej/ o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej	5,00 m2
156	KNR 2-31 0302-02-050 Ręczne ułożenie nawierzchni z kostki rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej (odzysk 60 %)	5,00 m2
157	KNR 2-31 0815-06-050 Rozebranie ręczne chodników o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce cementowo-piaskowej	15,00 m2

158	KNR 2-31 0502-02-050 Ręczne ułożenie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową grub. 5 cm	15,00 m2
159	KNR 2-31 0813-03-040 Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	20,00 m
160	KNR 2-31 0403-03-040 Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej /odzysk 60%/	20,00 m
161	Kalkulacja własna transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni w/g kalkulacji indywidualnej	4,00 t
162	Kalkulacja własna transport tłucznia kamiennego z odległości 30 km - niesortowanego w/g kalkulacji indywidualnej	2,50 t
163	Kalkulacja własna transport tłucznia kamiennego z odległości 30 km - sortowanego w/g kalkulacji indywidualnej	2,50 t
164	KNR 4-01 0108-11-060 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	10,00 m3
165	KNR 4-01 0108-12-060 Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - dalsze 4 km	10,00 m3

11. PRZEPOMPOWNIA P-1 Roboty ziemne i konstrukcyjne

166	KNNR 1 0308-050-060 Wykopy liniowe szerokości 4,0 m i głębokości do 6,0 m z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym . Grunt kategorii I-II 4,0 x 4,0 x 4,11 x 0,6	39,00 m3
167	KNNR 1 0307-060-060 J.w. lecz grunt kategorii III-IV 4,0 x 4,0 x 4,11 x 0,4	26,00 m3
168	KNR 2-01 0319-01-060 Dodatek za ręczne wykopy w gruntach nawodnionych.Grunt kategorii I-II. 4,0 x 4,0 x 1,61 x 0,6	15,00 m3
169	KNR 2-01 0319-02-060 J.w lecz grunt kategorii III-IV. 4,0 x 4,0 x 1,61 x 0,4	10,00 m3
170	KNR 2-01 0323-03-050 Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką ,przy głębokości wykopu do 6,0 m. Grunt kat.I-II. 4,0 x 4,0 x 4,11 x 0,6	39,00 m2
171	KNR 2-01 0323-04-050 J.w. lecz w gruncie kat. III-IV 4,0 x 4,0 x 4,11 x 0,4	26,00 m2

172	KNNR 1 0605-030-020 Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 8,0 m	30,00 szt
173	KNNR 1 0603-010-149 Pompowanie wody zestawem igłofiltrów 4,5 x 48 godz. x 0,25	54,00 r-g
174	KNR 2-28 0501-0901-060 Podsypka z pospółki grubości 30 cm	2,70 m3
175	KNR 2-25 0408-04-050 Fundament z płyt żelbetowych pełnych typu ciężkiego 3 x 3 m	9,00 m2

12. PRZEPOMPOWNIA P-1 Roboty montażowe

176	KNR 7-04 0403-02-090 Analogia - Zakup i montaż kompletnej przepompowni ściekow o wydajności Qp = 6,0 l/s ze zbiornikiem z elementów prefabrykowanych z betonu B-45 o średnicy 1200 mm i wysokości 3810 mm	1,00 kpl
177	KNNR 1 0215-010-060 Zasypanie spycharkąi 55 kW/75 kW wykopów z przemieszczeniem na odległość do 10 m Grunt kategorii I-II	39,00 m3
178	KNNR 1 0215-020-060 J.w. w gruncie kategorii III	26,00 m3
179	KNR 2-01 0505-04-050 Plantowanie mechaniczne terenu powierzchni gruntu rodzimego. Grunt kategorii I-III.	30,00 m2
180	KNR 5-10 0103-02-040 Ułożenie kabla zasilającego od skrzynki przyłączeniowej do skrzyni sterowniczej typ YKYżo 5 x 6 mm2	30,00 m
181	KNR 2-31 0006-03-050 Analogia Umocnienie terenu przepompowni oraz zjazdu kostką brukową na podłożu betonowym	20,00 m2

13. PRZEPOMPOWNIA P-1 Ogrodzenie terenu pompowni

182	KNR 2-02 1804-11-040 Ogrodzenia z siatki o wysokości 1,50 m,na słupkach metalowych śr. 51/4 obsadzonych w gruncie.	25,00 m
183	KNR 2-02 1807-03-020 Wykonanie dołów, ustawienie, zamocowanie i obetonowanie słupów stalowych - bramowych o śr. 89/40 cm.	3,00 szt
184	KNR 2-02 1808-07-090 Zamontowanie wrót z ogrodzeniem i furtką o szerokości 4,0 m, /furtka o szerokości 1,0 m /	1,00 kpl

185	KNR 2-02 1801-02-040 Analogia Obrzeża betonowe przy ogrodzeniu z siatki	25,00 m

14. PRZEPOMPOWNIA P-1 Monitoring

186	Kalkulacja własna Monitoring przepompowni przy pomocy telefonii GSM	1,00 szt