

Przedmiar robót

1. Nazwa robót budowlanych :

Sieć kanalizacji sanitarnej wraz przyłączami
dla miejscowości
Guzów Osada, Guzów ul. Sienkiewicza
oraz Guzów przy drodze krajowej –
gmina Wiskitki Etap I cz.2

2. Nazwy i kody robót budowlanych wg Wspólnego Słownika Zamówień

45.23.24.10-8 - 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 : Guzów Osada, Guzów ul. Sienkiewicza i Guzów przy drodze krajowej
gmina Wiskitki

4. Nazwa i Adres Zamawiającego :

Gmina Wiskitki
ul.Kościuszki 1
96-316 Wiskitki

5. Data opracowania przedmiaru :

03.12. 2012 r.

Sporządził:

inż. Kazimierz Cybulski
62-510 Kolin, ul. Szelągowskiego 7/5
Upr. proj. i wyk. w spec. inż.-inż.
Nr LAN 73 8346/II/21/86

Spis rozdziałów przedmiaru

ROZDZIAŁ 1

- Kolektory sanitarne – roboty ziemne

ROZDZIAŁ 2

- Kolektory sanitarne – roboty konstrukcyjne

ROZDZIAŁ 3

- Przewierty sterowane na kolektorach sanitarnych

ROZDZIAŁ 4

- Przewierty na kolektorach sanitarnych

ROZDZIAŁ 5

- Kolektory sanitarne – roboty drogowe - naprawa

ROZDZIAŁ 6

- Rurociągi tłoczne – roboty ziemne

ROZDZIAŁ 7

- Rurociągi tłoczne – roboty konstrukcyjne

ROZDZIAŁ 8

- Przewierty na rurociągach tłocznych

ROZDZIAŁ 9

- Kanały boczne – roboty ziemne

ROZDZIAŁ 10

- Kanały boczne – roboty konstrukcyjne

ROZDZIAŁ 11

- Kanały boczne – roboty drogowe

ROZDZIAŁ 12

- Przepompownia P-5 – roboty ziemne i konstrukcyjne

ROZDZIAŁ 13

- Przepompownia P-5 – roboty montażowe

Przedmiar robót

1. KOLEKTORY SANITARNE - ROBOTY ZIEMNE

1	KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli 44 szt x 10 m/szt = 440 m	0,44 km
2	KNR 2-01 0310-01-060 Ręczne wykopy dołów poszukiwawczych głębokości do 1,5 m/2m ³ /dół co 5 m. Grunt kategorii I-II. 440 mb :5 = 88 szt x 2m ³ /dół = 176 m ³	176,00 m ³
3	KNR 2-11 0301-04-060 Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych (0,0125 x 44szt.)	0,55 m ³
4	KNR 5-02 0201-05-040 Zabezpieczenie kabla energetycznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/ 3 szt x 1,5 m = 4,5 m	4,50 m
5	KNR 5-02 0201-05-040 Zabezpieczenie kabla telefonicznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/ 19 szt x 1,5 m = 28,50 m	28,50 m
6	KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy rurociągów	2,458 km
7	KNR 2-01 0126-01-050 Zdjęcie i ponowne ułożenie warstwy ziemi urodzajnej - humusu	1 270,00 m ²
8	KNR 2-01 0102-04-020 Ręczne karczowanie drzew o średnicy 36-45 cm.	13,00 szt
9	KNR 2-01 0218-01-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii I-II	3 738,00 m ³
10	KNR 2-01 0218-02-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii III	2 492,00 m ³
11	KNR 2-01 0218-01-060 Wykopy j. w. lecz w gruncie nawodnionym. Grunt kategorii I-II	860,00 m ³
12	KNR 2-01 0218-02-060 Wykopy j.w. lecz w gruncie nawodnionym. Grunt kategorii III	573,00 m ³
13	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	1 606,00 m ³
14	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	1 070,00 m ³

15	KNR 2-01 0319-01-060 Ręczne wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych. Grunt kategorii I-II.	369,00 m3
16	KNR 2-01 0319-02-060 Ręczne wykopy liniowe o ścianach pionowych w gruntach nawodnionych. Grunt kategorii III-IV.	246,00 m3
17	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	3 212,00 m2
18	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	2 142,00 m2
19	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.	739,00 m2
20	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	493,00 m2
21	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	7 475,00 m2
22	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	4 983,00 m2
23	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	1 719,00 m2
24	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	1 147,00 m2
25	KNR 2-01 0230-01-060 Mechaniczne zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II - zasyпка	3 587,00 m3
26	KNR 2-01 0230-01-060 Mechaniczne zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii III - zasyпка	2 391,00 m3
27	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.	1 541,00 m3

28	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.	1 027,00 m3
29	KNR 2-01 0236-03-060 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III	8 546,00 m3
30	KNR 2-01 0211-03-060 Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębior. 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/	1 850,00 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	1 850,00 m3
32	KNR 2-01 0211-03-060 J.w. lecz dowóz pospółki na wymianę gruntu	1 490,00 m3
33	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	1 490,00 m3
34	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.	1 850,00 m3
35	KNR 2-01 0202-0401-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowył. 5-10 t na odl. do 1km. Kategoria gruntu I-II dowóz gruntu na podsypkę z odl. 2 km	360,00 m3
36	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	360,00 m3
37	KNR 2-01 0607-01-020 Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4,0 m	3 720,00 szt
38	KNR 2-01 0605-01-149 Pompowanie wody pompą elektryczną w/g dziennika pracy pomp	4 430,00 r-g

2. KOLEKTORY SANITARNE - ROBOTY KONSTRUKCYJNE

39	KNR 2-28 0501-0501-050 Podłoża pod rurociągi z pospółki o grubości 15 cm	3 600,00 m2
40	KNR 2-28 0503-03-040 Rurociągi kanalizacyjne z PVC-SN 8, typ S o średnicy 250/8,2 mm	784,00 m
41	KNR 2-28 0503-02-040 Rurociągi kanalizacyjne z PVC-SN 8, typ S o średnicy 200/6,6 mm	1 709,00 m

42	Kalk. własna-040 Kontrola szczelności połączeń i jakości wykonywanych kolektorów oraz studni poprzez inspekcję kamerą wewnątrz kanałów	2 493,00 m
43	Kalk. własna-090 Studnie rewizyjne rozgałęźne kręgów betonowych z betonu kl. B-45 łączone na uszczelkę elastomerową o średnicy 1200 mm i śr. wysokości całkowitej 2,69 m w gotowym wykopie z włożem żeliwnym wypełnionym betonem i z wkładką gumową	24,00 kpl
44	Kalk. własna-090 Studnie rewizyjne spadowo-kaskadowe z kręgów betonowych z betonu kl. B-45 łączone na uszczelkę elastomerową o średnicy 1200 mm i śr. wysokości całkowitej 3,30 m w gotowym wykopie z włożem żeliwnym wypełnionym betonem i z wkładką gumową	15,00 kpl
45	Kalk. własna-090 Studnie rewizyjne przelotowe z kręgów betonowych z betonu kl. B-45 łączone na uszczelkę elastomerową o średnicy 1200 mm i śr. wysokości całkowitej 3,07 m w gotowym wykopie z włożem żeliwnym wypełnionym betonem i z wkładką gumową	15,00 kpl

3. PRZEWIERTY STEROWANE NA KOLEKTORACH SANITARNYCH

46	KNR 2-18 0409-02-040 Przewierty maszyną do wierceń sterowanych poziomych rurami o średnicy nominalnej 450 mm w gruncie kategorii III	34,00 m
47	KNR 2-18 0412-01-040 Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	34,00 m
48	KNR 2-18 0413-01-060 Zamknięcie rur ochronnych 1szt x 0,02	0,02 m3

4. PRZEWIERTY NA KOLEKTORACH SANITARNYCH

49	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 - 5 szt	355,00 m3
50	KNR 2-01 0321-01-050 Pełne umocnienie ścian komór przeciskowych	710,00 m2
51	KNR 2-01 0230-01-060 Zасыpywanie wykopów spycharkami	355,00 m3
52	KNR 2-18 0409-02-040 Przewierty maszyną do wierceń poziomych długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 408/10 mm mm w gruncie kategorii III	29,00 m
53	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	124,00 m
54	KNR 2-18 0412-02-040 Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 400-800 mm w rurach ochronnych	153,00 m

55	KNR 2-18 0413-01-060 Zamknięcie rur ochronnych 5 szt x 0,02	0,10 m3
56	KNR 2-28 0401-01-020 Wykonanie ściany oporowej z 2 płyt dla siły nacisku do 50 t	5,00 szt

5. KOLEKTORY SANITARNE - ROBOTY DROGOWE - NAPRAWA

57	KNR 2-31 0803-01-050 Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm z użyciem piły diamentowej do nacięcia konstrukcji	165,00 m2
58	KNR 2-31 0803-02-050 Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 7 cm	165,00 m2
59	KNR 2-31 0802-05-050 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm	165,00 m2
60	KNR 2-31 0802-06-050 Ręczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 8 cm	165,00 m2
61	KNR 2-31 0104-01-050 Warstwa odsączająca z pospółki w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	165,00 m2
62	KNR 2-31 0104-02-050 Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 5 cm	165,00 m2
63	KNR 2-31 0114-05-050 Podbudowa z tłucznia kamiennego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	165,00 m2
64	KNR 2-31 0114-07-050 Podbudowa z tłucznia kamiennego Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	165,00 m2
65	KNR 2-31 0114-08-050 Podbudowa z tłucznia kamiennego Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm - dalsze 4 cm	165,00 m2
66	KNR 2-31 0312-01-050 Analog. Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego standard II - warstwa profilowa o grubości po zagęszczeniu 3 cm	165,00 m2
67	KNR 2-31 0312-01-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 3 cm	165,00 m2
68	KNR 2-31 0312-05-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego warstwa ścierna o grubości po zagęszczeniu 3 cm	165,00 m2

69	KNR 2-31 0312-06-050 Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm	165,00 m2
70	Kalk. własna-034 transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni w/g kalkulacji indywidualnej	23,00 t
71	Kalk. własna-034 transport tłucznia kamiennego z odległości 30 km - niesortowanego w/g kalkulacji indywidualnej	15,00 t
72	Kalk . własna-034 transport tłucznia kamiennego z odległości 30 km - sortowanego w/g kalkulacji indywidualnej	22,00 t
73	KNR 4-01 0108-11-060 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	60,00 m3
74	KNR 4-01 0108-12-060 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - dalsze 4 km	60,00 m3
75	KNR 2-31 0804-06-050 Ręczne rozebranie nawierzchni z trylinki analog. beton	45,00 m2
76	KNR 2-31 0205-05-050 Wykonanie nawierzchni z trylinki na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm i na warstwie z betonu B-15 (odzysk 60 %)	45,00 m2
77	KNR 2-31 0109-03-050 Podbudowa betonowa z betonu B-15 ,grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	45,00 m2
78	KNR 2-31 0806-04-050 Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej / brukowej/ o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej	30,00 m2
79	KNR 2-31 0302-02-050 Ręczne ułożenie nawierzchni z kostki rzędowej /brukowej/ o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej (odzysk 60 %)	30,00 m2

6. RUROCIĄGI TŁOCZNE - ROBOTY ZIEMNE

80	KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli 6 szt x 10 m/szt = 60 m	0,06 km
81	KNR 2-01 0310-01-060 Ręczne wykopy dołów poszukiwawczych głębokości do 1,5 m/2m3/dół co 5 m. Grunt kategorii I-II. 60 mb :5 = 12szt x 2m3/dół = 24 m3	24,00 m3
82	KNR 2-11 0301-04-060 Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych (0,0125 x 6 szt.)	0,08 m3

83	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 = 1,50 m	1,50 m
84	KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy rurociągów	1,376 km
85	KNR 2-01 0126-01-050 Zdjęcie i ponowne ułożenie warstwy ziemi urodzajnej - humusu	1 100,00 m2
86	KNR 2-01 0102-04-020 Ręczne karczowanie drzew o średnicy 36-45 cm.	10,00 szt
87	KNR 2-01 0218-01-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii I-II	1 079,00 m3
88	KNR 2-01 0218-02-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii III	720,00 m3
89	KNR 2-01 0317-04-060 Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.I - II	463,00 m3
90	KNR 2-01 0317-05-060 Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat. III - IV	308,00 m3
91	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	925,00 m2
92	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	617,00 m2
93	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	2 159,00 m2
94	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	1 439,00 m2
95	KNR 2-01 0230-01-060 Mechaniczne zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II - zasyпка	993,00 m3
96	KNR 2-01 0230-01-060 Mechaniczne zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii III - zasyпка	662,00 m3

97	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.	425,00 m ³
98	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.	284,00 m ³
99	KNR 2-01 0236-03-060 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III	2 364,00 m ³
100	KNR 2-01 0211-03-060 Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębior. 0,25m ³ , spycharkami 75KM z transp. urobku na odległ. 1 km samochodami samowyl. do 5t ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach. Grunt kat. I-III - /transport z odległ. 5 km - wywóz urobku/	336,00 m ³
101	KNR 2-01 0214-03-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat. I-II - dalsze 4 km	336,00 m ³
102	KNR 2-01 0211-03-060 J.w. lecz dowóz pospółki na wymianę gruntu	130,00 m ³
103	KNR 2-01 0214-03-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. do 5t po drogach utwardzonych. w gruncie kat. I-II - dalsze 4 km	130,00 m ³
104	KNR 2-01 0416-01-060 Kanały i rowy oraz obiekty nasypowe melioracyjne - rozplantowanie do 1 m ³ ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 KM, leżącej wzdłuż krawędzi wykopu na długości 1m. Grunt kat. I-IV.	336,00 m ³
105	KNR 2-01 0202-0401-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,60m ³ z transportem urobku samochodami samowyl. 5-10 t na odl. do 1km. Kategoria gruntu I-II dowóz gruntu na podsypkę z odl. 2 km	206,00 m ³
106	KNR 2-01 0214-0101-060 Dopłata za każde dalsze 0,5km odl. transportu ponad 1km samochodami samowyl. 5-10t po terenie, drogach gruntow. Grunt kat. I-II z odległ. 1 km	206,00 m ³

7. RUROCIĄGI TŁOCZNE - ROBOTY KONSTRUKCYJNE

107	KNR 2-28 0501-0501-050 Podłoża pod rurociągi z pospółki o grubości 15 cm	2 060,00 m ²
108	KNR 2-28 0302-05-040 Rury PE100 RC SDR17 ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o średnicy zewnętrznej 225 mm,	1 376,00 m
109	KNR 2-18 0804-02-040 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 225 mm. Dowóz wody samochodem beczkowozem 4 t	1 376,00 m

110	Kalk. własna-090 Studnie odwadniające z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm z betonu kl. B-45 o średniej głębokości 2,45 m wraz z zasuwą nożową z kółkiem DN 225 mm - 2 kpl. , kołnierzem specjalnym dla rury 225 mm, - 2 kpl. nasadką do węża, trójnikiem DN 225/80 mm	2,00 kpl
111	Kalk. własna-090 Studnie odpowietrzające z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm z betonu klasy B-45 o średniej głębokości 2,20 m wraz z zaworem odpowietrzająco-napowietrzającym do ścieków z przyłączem kołnierzowym DN 50 mm, z zasuwą nożową z kółkiem DN 50 mm, kołnierzem specjalnym dla rury 225 mm- 2 szt., trójnikiem kołnierzowym DN 225/50 mm	2,00 kpl
112	Kalkulacja własna Węzły na trasie rurociągów tłocznych o fi 225 mmmm - łuki i kolana	14,00 kpl

8. PRZEWIERTY NA RUROCIĄGACH TŁOCZNYCH

113	KNR 2-01 0219-05-060 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami zgarniakowymi 0,60 m3 na odkład. Grunt kategorii III Uwaga : Pod komory przeciskowe - 1 szt	71,00 m3
114	KNR 2-01 0321-01-050 Pełne umocnienie ścian komór przeciskowych	142,00 m2
115	KNR 2-01 0230-01-060 Zасыpywanie wykopów spycharkami	71,00 m3
116	KNR 2-18 0409-02-040 Przewierty maszyną do wierceń poziomych rurami o średnicy nominalnej 408 /10mm w kategorii gruntu III	12,00 m
117	KNR 2-18 0412-01-040 Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-400 mm w rurach ochronnych	12,00 m
118	KNR 2-18 0413-01-060 Zamknięcie rur ochronnych 1 szt x 0,02	0,02 m3
119	KNR 2-28 0401-01-020 Wykonanie ściany oporowej z 2 płyt dla siły nacisku do 50 t	1,00 szt

9. KANAŁY BOCZNE - ROBOTY ZIEMNE

120	KNNR 1 0111-010-043 Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia w miejscu kolizji 24 szt x 10 m/szt = 240 m	0,24 km
121	KNR 2-01 0310-01-060 Ręczne wykopy dołów poszukiwawczych głębokości do 1,5 m/2m3/dół co 5 m. Grunt kategorii I-II. 240 mb :5 = 48 szt x 2m3/dół = 96 m3	96,00 m3
122	KNR 2-11 0301-04-060 Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych (0,0125 x 24 szt)	0,30 m3

123	KNR 5-02 0201-05-040 Zabezpieczenie kabla energetycznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/ 5 szt x 1,5 m = 7,50 m	7,50 m
124	KNR 5-02 0201-05-040 Zabezpieczenie kabla telefonicznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/ 7 szt x 1,5 m = 10,50 m	10,50 m
125	KNNR 1 0111-010-043 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych .Trasa dróg w terenie równinnym	0,219 km
126	KNR 2-01 0126-01-050 Zdjęcie i ponowne ułożenie warstwy ziemi urodzajnej - humusu	30,00 m2
127	KNR 2-01 0317-04-060 Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat.I - II	99,00 m3
128	KNR 2-01 0317-05-060 Wykopy liniowe o ścianach pion.pod fundamenty,ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcz.o głęb.3,0m szer.0,8-1,5m.kat. III - IV	66,00 m3
129	KNR 2-01 0218-01-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii I-II	142,00 m3
130	KNR 2-01 0218-02-060 Mod. wykopy wykonywane koparkami w obudowie stalowej Grunt kategorii III	95,00 m3
131	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	197,00 m2
132	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	132,00 m2
133	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	285,00 m2
134	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	190,00 m2
135	KNR 2-01 0230-01-060 Mechaniczne zasypianie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-II - zasypka	134,00 m3
136	KNR 2-01 0230-01-060 Mechaniczne zasypianie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW/75 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii III - zasypka	90,00 m3

137	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.	94,00 m3
138	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.	62,00 m3
139	KNR 2-01 0236-03-060 Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III	380,00 m3
140	KNR 2-01 0416-01-060 Mechaniczne rozplątowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów spycharkami gąsienicowymi 75 KM, leżącej wzdłuż krawędzi wykopu na długości 1m. Grunt kat. I-IV.	87,00 m3
141	KNR 2-01 0211-03-060 Roboty ziemne wykon. koparkami przedsiębior. 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/	87,00 m3
142	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	87,00 m3
143	KNR 2-01 0202-0401-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowył. 5-10 t na odl. do 1km. Kategoria gruntu I-II - dowóz pospółki na wymianę gruntu z odl. 2 km	65,00 m3
144	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 pospółki na wymianę gruntu/	65,00 m3
145	KNR 2-01 0203-01-060 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowył. 5-10 t na odl. do 1km. Kategoria gruntu I-II / podsypka/	22,00 m3
146	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/	22,00 m3

10. KANAŁY BOCZNE- ROBOTY KONSTRUKCYJNE

147	KNR 2-28 0501-0401-050 Podłoża pod rurociągi z pospółki o grubości 10 cm	220,00 m2
148	KNR 2-28 0503-01-040 Rurociągi kanalizacyjne z PVC SN 8, typ S o średnicy 160 mm	197,00 m
149	KNR 2-28 0503-02-040 Rurociągi kanalizacyjne z PVC SN 8, typ S o średnicy 200 mm	22,00 m

150	KNR 2-28 0408-01-090 Studnie przykanalikowe o średniej głębokości 1,84 m z rur PCV o średnicy 425 mm, z kinety przepływowe PE 200 z włazem typu ciężkiego.	3,00 kpl
151	KALK WŁASNA-020 Zaślepienie końcówek kanału bocznego korkiem PVC o średnicy 160 mm i gł. 1,90m	23,00 szt

11. KANAŁY BOCZNE - ROBOTY DROGOWE

152	KNR 2-31 0804-06-050 Ręczne rozebranie nawierzchni z trylinki	20,00 m2
153	KNR 2-31 0205-05-050 Wykonanie nawierzchni z trylinki na podsypce cementowo-piaskowej o grub. 5 cm i na warstwie z betonu B-15 (odzysk 60 %)	20,00 m2
154	KNR 2-31 0109-03-050 Podbudowa betonowa z betonu B-15 ,grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm	20,00 m2
155	KNR 2-31 0806-04-050 Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej / brukowej/ o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej	23,00 m2
156	KNR 2-31 0302-02-050 Ręczne ułożenie nawierzchni z kostki rzędowej /brukowej/ o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej (odzysk 60 %)	23,00 m2

12. PRZEPOMPOWNIA P-5 - Roboty ziemne i konstrukcyjne

157	KNNR 1 0308-050-060 Wykopy liniowe szerokości 4,0 m i głębokości do 6,0 m z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym . Grunt kategorii I-II (4,0 x 4,0 x 6,15 x 0,6)= 59 m3	59,00 m3
158	KNNR 1 0307-060-060 J.w. lecz grunt kategorii III-IV (4,0 x 4,0 x 6,15x 0,4) = 39 m3	39,00 m3
159	KNR 2-01 0319-01-060 Dodatek za ręczne wykopy w gruntach nawodnionych. Grunt kategorii I-II. 4,0 x 4,0 x 3,45 x 0,6	33,00 m3
160	KNR 2-01 0319-02-060 J.w lecz grunt kategorii III-IV. 4,0 x 4,0 x 3,45 x 0,4	22,00 m3
161	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 6,15 x 0,6)= 59 m3	59,00 m2
162	KNR 2-01 0323-04-050 J.w. lecz w gruncie kat. III-IV (4,0 x 4,0 x 6,15x 0,4) = 39 m3	39,00 m2

163	KNNR 1 0605-030-020 Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 8,0 m	65,00 szt
164	KNNR 1 0603-010-149 Pompowanie wody zestawem igłofiltrów 4,5 x 48 godz. x 0,55	119,00 r-g
165	KNR 2-28 0501-0901-060 Podsypka z pospółki grubości 30 cm	4,80 m3
166	KNR 2-25 0408-04-050 Fundament z płyt żelbetowych pełnych typu ciężkiego 4 x 4 m	16,00 m2

13. PRZEPOMPOWNIA P-5 - Roboty montażowe

167	KNR 7-04 0403-02-090 Analogia - Zakup i montaż kompletnej przepompowni ścieków - typ zabudowa w terenie zielonym ze zbiornikiem z betonu B-45 o średnicy 2500 mm i wysokości 6100 mm z systemem monitoringu i wizualizacji GPRS oraz w płycie wierzchniej zamontować stopy do żurawika	1,00 kpl
168	Kalkulacja własna-090 Zakup żurawika typ ZSW-150	1,00 kpl
169	KNNR 1 0215-010-060 Zasypanie spycharką 55 kW/75 kW wykopów z przemieszczeniem na odległość do 10 m Grunt kategorii I-II	59,00 m3
170	KNNR 1 0215-020-060 J.w. w gruncie kategorii III	31,00 m3
171	KNR 5-10 0103-02-040 Ułożenie kabla zasilającego od skrzynki przyłączeniowej do skrzyni sterowniczej	30,00 m