

Inwestor:

Gmina Ostrowite
ul. Lipowa 2
62-402 Ostrowite

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa budowy: Sienno, gm. Ostrowite

Obiekt: Kanalizacja sanitarna z przykanalikami

Lokalizacja:

Obręb geodezyjny Gostuń nr 46/1; 50/4.

Obręb geodezyjny Sienno: dz. nr 95; 100; 98/1; 83; 73/1; 51/1; 52/1; 61/2; 64/3; 84/3; 84/2; 77/1; 134; 34; 33/1; 21/1; 105/1; 23; 30; 106/1; 107/1; 101; 102/1; 102/3; 103; 109; 132/1; 133; 131.

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
------------	---------------------------	-------------------	--------------------	---------------

1. CPV 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
Kanały główne grawitacyjne PCV-U ϕ 200mm - 1328 m

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR 10111-010-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia	km	0,130
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 10305-020-060	Wykopy dołów poszukiwawczych o szerokości dna do 1,5 m i gł. do 1,5m. Grunt kategorii III	m3	26,000
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 10527-010-090	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki. Element o rozpiętości 4,00 m	kpl	7,000
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 10527-060-090	Demontaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki. Element o rozpiętości 4,00 m	kpl	7,000
5	wg nakładów rzeczowych KNR 5-100303-03-040	Układanie rur osłonowych dwudzielnych	m	10,500
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 10529-010-090	Montaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów. Element o rozpiętości 4,00 m	kpl	6,000
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 10529-060-090	Demontaż konstrukcji podwieszek rurociągów i kanałów. Element o rozpiętości 4,00 m	kpl	6,000
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 10111-010-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy kanału	km	1,328

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 10113-010-050	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm	m2	1 410,000
10	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-010807-02-060	Wykopy szer.powyżej 1,0-2,0 m z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat.I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową -typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m	m3	384,000
11	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-010808-02-060	Wykopy szer.powyżej 1,0-2,0 m z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat.III, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m	m3	897,000
12	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-010807-02-060	Wykopy szer.powyżej 1,0-2,0 m z załadunkiem na samochody 10-15t, wykonywane w gruncie kat.I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową -typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m - analogia	m3	680,000
13	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-010808-02-060	Wykopy szer.powyżej 1,0-2,0 m z załadunkiem na samochody 10-15t, wykonywane w gruncie kat.III, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m - analogia	m3	1 587,000
14	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 10208-02020-060	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.10-15t, przy przewozie po drogach o nawierz.utwardzonej.Grunt I-IV - 2km 2267m3 x 2 = 4534 m3	m3	4 534,000
15	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-010-060	Wykopy liniowe - dokop ręczny po koparce. Grunt kategorii I-II	m3	19,900
16	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-020-060	Wykopy liniowe - dokop ręczny po koparce. Grunt kategorii III-IV	m3	46,500
17	wg nakładów rzeczowych KNNR 10203-050-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi o pojemności 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II - dowóz piasku na podsypki i obsyki	m3	749,000
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-02010-060	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t, przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV - dalsze 7km 749x7km=5243m3	m3	5 243,000
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 10203-050-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi o pojemności 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II - zakup i dowóz piasku na wymianę gruntu	m3	1 421,000
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-02010-060	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t, przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV - dalsze 7km 1421x7km=9947m3	m3	9 947,000

1	2	3	4	5
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-010-060	Zasypanie wykopów gruntem dowiezionym spycharkami 55kW.	m3	1 421,000
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3	2 702,000
23	wg nakładów rzeczowych KNNR 10526-010-060	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	211,500
24	wg nakładów rzeczowych KNNR 10215-010-060	Przemieszczanie spycharkami 55 kW mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m - nakłady podstawowe. Grunt kategorii I-III - rozplantowanie urobku w miejscu składowania / na zwalce /	m3	2 267,000
25	wg nakładów rzeczowych KNNR 110501-050-060	Podłoża i obsypki z dowiezionego piasku	m3	718,000
26	wg nakładów rzeczowych KNNR 110502-020-040	Rurociągi kanalizacyjne z rur litych kielichowych z PVC o średnicy nominalnej 200/5,9 mm. Bez dowozu wody do wykonania próby szczelności kanału	m	1 328,000
27	wg nakładów rzeczowych KNNR 110405-030-275	Studnie rewizyjne o głębokości 2,0 m z kręgów betonowych B-45 o średnicy 1000 mm, w gotowym wykopie	1studnia	32,000
28	wg nakładów rzeczowych KNNR 110405-040-041	Dodatek za każde 0,5 m różnicy głębokości studni rewizyjnych z kręgów betonowych B-45 o średnicy 1000 mm, w gotowym wykopie	0,5 m	29,000
29	wg nakładów rzeczowych KNNR 41321-030-020	Kaskady - kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200 mm łączone na wcisk - T 200/200mm	szt	3,000
30	wg nakładów rzeczowych KNNR 41321-030-020	Kaskady - kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200 mm łączone na wcisk - Q 200mm	szt	3,000
31	wg nakładów rzeczowych KNNR 41321-030-020	Kaskady - kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200 mm łączone na wcisk - prostopadła 200mm	szt	3,000
32	wg nakładów rzeczowych KNNR 41321-020-020	Kaskady - kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk - T 160/160mm	szt	5,000
33	wg nakładów rzeczowych KNNR 41321-020-020	Kaskady - kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk - Q 160mm	szt	5,000

1	2	3	4	5
34	wg nakładów rzeczowych KNNR 41321-020-020	Kaskady - kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk - prostka 160mm	szt	5,000
35	wg nakładów rzeczowych KNNR 41207-020-040	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, rurami o średnicy nominalnej 323/8,8 mm w gruntach kategorii III-IV	m	31,000
36	wg nakładów rzeczowych KNNR 41209-010-040	Przeciąganie rurociągów przewodowych PCV o średnicy nominalnej 200 mm prowadzonych w rurach ochronnych	m	31,000
37	wg nakładów rzeczowych KNNR 41210-010-060	Wypełnienie rur ochronnych betonem. Zamknięcia rur ochronnych	m3	1,570
38	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W własna-040	Kontrola szczelności połączeń i jakości wykonywanych kolektorów oraz studni poprzez inspekcję kamerą wewnątrz kanałów grawitacyjnych PVC 200mm	m	1 328,000
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-110101-0201-040	Naprawa uszkodzonego drenażu wykonywana ręcznie w terenach nizinnych na głębokości 1,0-1,1 m w gruncie kat.II-III.Rurki drenarskie ceramiczne śr.7,5 cm	m	5,000
40	wg nakładów rzeczowych KNR 2-110101-03-040	Naprawa uszkodzonego drenażu wykonywana ręcznie w terenach nizinnych na głębokości 0,9 m w gruncie kat.II-III.Rurki drenarskie ceramiczne śr.10,0 cm	m	5,000
41	wg nakładów rzeczowych KNNR 10605-040-020	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4,0 m	szt	837,000
42	wg nakładów rzeczowych KNNR 10603-010-148	Pompowanie wody zestawem igłofiltrowym - analogia	m-g	837,000
43	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310007-01-040	Cięcie mechaniczne nawierzchni asfaltowo-betonowej przecinarką. Głębokość cięcia do 10 cm (zeszyt 11/91)	m	20,000
44	wg nakładów rzeczowych KNNR 60802-040-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm gr.5cm	m2	20,000
45	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-11-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	1,000

1	2	3	4	5
46	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-12-060	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km - dalsze 4km x 1,0=4,0m3	m3	4,000
47	wg nakładów rzeczowych KNNR 60104-010-050	Mechaniczne zagęszczanie warstwy odsączającej, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm, przy użyciu walca wibracyjnego	m2	317,000
48	wg nakładów rzeczowych KNNR 60113-010-050	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	317,000
49	wg nakładów rzeczowych KNNR 60113-040-050	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	317,000
50	wg nakładów rzeczowych KNNR 60308-010-050	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowylad. do 5 t	m2	20,000
51	wg nakładów rzeczowych KNNR 60309-010-050	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa ścieralna, grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm. Transport mieszanki samochodem samowylad. do 5t	m2	20,000

2. CPV 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
Kanały główne grawitacyjne PCV-U ϕ 160mm - 184m

1	2	3	4	5
52	wg nakładów rzeczowych KNNR 10111-010-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy kanału	km	0,184
53	wg nakładów rzeczowych KNNR 10113-010-050	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm	m2	720,000
54	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-010807-02-060	Wykopy szer. powyżej 1,0-2,0 m z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową -typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m	m3	80,000
55	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-010808-02-060	Wykopy szer. powyżej 1,0-2,0 m z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m	m3	188,000
56	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-010807-02-060	Wykopy szer. powyżej 1,0-2,0 m z załadunkiem na samochody 10-15t, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową -typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m - analogia	m3	34,000

1	2	3	4	5
57	wg nakładów rzeczowych Wacetob 2-010808-02-060	Wykopy szer.powyżej 1,0-2,0 m z załadunkiem na samochody 10-15t, wykonywane w gruncie kat.III, o ścianach zabezpieczonych obudową płytową - typ słupowy, przy głębokości do 4,80 m - analogia	m3	80,000
58	wg nakładów rzeczowych KNNR Wacetob 10208-02020-060	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.10-15t, przy przewozie po drogach o nawierz.utwardzonej.Grunt I-IV - 2km 114m3 x 2 = 228m3	m3	228,000
59	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-010-060	Wykopy liniowe - dokop ręczny po koparce. Grunt kategorii I-II	m3	2,480
60	wg nakładów rzeczowych KNNR 10307-020-060	Wykopy liniowe - dokop ręczny po koparce. Grunt kategorii III-IV	m3	5,800
61	wg nakładów rzeczowych KNNR 10203-050-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi o pojemności 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 5-10 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II - dowóz piasku na obsyki	m3	93,000
62	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-02010-060	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t, przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV - dalsze 7km 93x7km=651m3	m3	651,000
63	wg nakładów rzeczowych KNNR 10203-050-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi o pojemności 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 5-10 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II - zakup i dowóz piasku na wymianę gruntu	m3	12,000
64	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-02010-060	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t, przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV - dalsze 7km 12x7km=84m3	m3	84,000
65	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-010-060	Zasypanie wykopów gruntem dowiezionym spycharkami 55kW.	m3	12,000
66	wg nakładów rzeczowych KNNR 2-010236-01-060	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3	280,000
67	wg nakładów rzeczowych KNNR 10526-010-060	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m3	108,000
68	wg nakładów rzeczowych KNNR 10215-010-060	Przemieszczanie spycharkami 55 kW mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m - nakłady podstawowe. Grunt kategorii I-III - rozplantowanie urobku w miejscu składowania / na zwalce /	m3	114,000

1	2	3	4	5
69	wg nakładów rzeczowych KNNR 110501-050-060	Podłoża i obsypki z dowiezionego piasku	m3	93,000
70	wg nakładów rzeczowych KNNR 110502-010-040	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych litych z PVC o średnicy nominalnej 150/4,7 mm. Bez dowozu wody do wykonania próby szczelności kanału	m	184,000
71	wg nakładów rzeczowych KNNR 110405-030-275	Studnie rewizyjne o głębokości 2,0 m z kręgów betonowych B-45 o średnicy 1000 mm, w gotowym wykopie	1studnia	3,000
72	wg nakładów rzeczowych KNNR 10605-040-020	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 4,0 m	szt	58,000
73	wg nakładów rzeczowych KNNR 10603-010-148	Pompowanie wody zestawem igłofiltrowym - analogia	m-g	58,000

3. CPV 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
Rurociąg tłoczny HDPE ϕ 110mm - 251m

1	2	3	4	5
74	wg nakładów rzeczowych KNNR 10111-010-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy rurociągu tłoczego	km	0,251
75	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-02010-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii I-II	m3	142,000
76	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-03010-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV	m3	330,000
77	wg nakładów rzeczowych KNNR 10202-07010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II	m3	10,200
78	wg nakładów rzeczowych KNNR 10202-08010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III-IV	m3	23,800
79	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-02010-060	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV - dlasze 2km 2kmx34m3=68m3	m3	68,000

1	2	3	4	5
80	wg nakładów rzeczowych KNNR 10203-050-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi o pojemności 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 5-10 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II - dowóz piasku na wykonanie obsypki	m3	34,000
81	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-02010-060	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowył.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV - 7km 34x7= 238m3	m3	238,000
82	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-010-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rownów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunt kat.I-II	m3	132,000
83	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-020-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rownów spycharkami 55kW.Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunt kat.III-IV	m3	330,000
84	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-01-060	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3	472,000
85	wg nakładów rzeczowych KNNR 110501-050-060	Podłoża i obsypki z dowiezionego piasku	m3	34,000
86	wg nakładów rzeczowych KNNR 110302-020-040	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania. Rury o średnicy zewnętrznej 110 mm w wykopie umocnionym	m	251,000
87	wg nakładów rzeczowych KNNR 41011-040-171	Połączenie rur polietylenowych,ciśnieniowych o średnicy zewnętrznej 110 mm za pomocą kształtek elektrooporowych(bez użycia agregatu prądotwórczego)	złącze	25,000
88	wg nakładów rzeczowych KNNR 41012-020-020	Montaż kształtek ciśnieniowych o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych,tuleje kołnierzowe o średnicy zewnętrznej 110 mm na luźny kołnierz	szt	1,000
89	wg nakładów rzeczowych KNNR 4własna-040	Przewierty sterowane wykonywane rurami o średnicy PE 225 mm w gruntach kategorii III-IV	m	28,000
90	wg nakładów rzeczowych KNNR 41606-010-172	Próba wodna szczelności rurociągu tłocznego, rurociąg o średnicy do 110 mm	próba	1,000
91	wg nakładów rzeczowych KNR 2-190219-01-040	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką	m	251,000

4. CPV 45232423-3 Przepompownia ścieków P-1

1	2	3	4	5
92	wg nakładów rzeczowych KNNR 10212-050-060	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20 m3, głębokość wykopu do 5,00 m. Grunt kategorii I-II	m3	29,700
93	wg nakładów rzeczowych KNNR 10212-060-060	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20 m3, głębokość wykopu do 5,00 m. Grunt kategorii III-IV	m3	69,300
94	wg nakładów rzeczowych KNNR 10313-020-050	Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych. Wykopy o szer.do 1m, głęb.do 6,0m. Grunt kat. I-IV	m2	84,000
95	wg nakładów rzeczowych KNNR 110501-050-060	Podłoża i obsypki z dowiezionego piasku	m3	15,000
96	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-040-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 35 cm. Grunt kat. I-II	m3	29,700
97	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-050-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25 cm. Grunt kat. III-IV	m3	69,300
98	wg nakładów rzeczowych KNNR 10605-020-020	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0 m	szt	25,000
99	wg nakładów rzeczowych KNNR 10603-010-148	Pompowanie wody zestawem igłofiltrowym - analogia	m-g	72,000
100	wg nakładów rzeczowych KNNR 41408-010-060	Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych	m3	2,700
101	wg nakładów rzeczowych KNNR 110405-050-020	Przepompownia ścieków P-1 z kręgów betonowych BS z betonu specjalnego o średnicy 1200 mm, H=6,05m w gotowym wykopie, z pompami o swobodnym przelecie, o wydajności 21,60 m3/h i wysokości podnoszenia 5,79m z sondą hydrostatyczną i systemem powiadamiania GPRS - analogia	szt	1,000
102	wg nakładów rzeczowych KNNR 10111-010-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy przyłącza wodociągowego	km	0,121
103	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-02010-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii I-II	m3	82,000

1	2	3	4	5
104	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-03010-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV	m3	191,000
105	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-010-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunt kat.I-II	m3	82,000
106	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-020-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunt kat.III-IV	m3	191,000
107	wg nakładów rzeczowych KNR 2-180901-01-020	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 100 mm	szt	1,000
108	wg nakładów rzeczowych KNNR 110301-010-040	Rurociągi PVC ciśnieniowe kielichowe, łączone na uszczelkę gumową. Rury o średnicy zewnętrznej 90 mm	m	121,000
109	wg nakładów rzeczowych KNNR 41119-030-090	Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm	kpl	1,000
110	wg nakładów rzeczowych KNNR 110402-040-040	Przewierty długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 150 mm maszyną do wierceń poziomych w gruntach kategorii III-IV	m	6,000
111	wg nakładów rzeczowych KNNR 110404-03010-040	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 80 mm, w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur.	m	6,000
112	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010701-02-040	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III.	m	10,000
113	wg nakładów rzeczowych KNR 5-100301-01-040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	10,000
114	wg nakładów rzeczowych KNR 5-100114-02-040	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	10,000
115	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080812-03-020	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce. Przekrój żył do 6 mm2	szt	6,000
116	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010704-02-040	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,4 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii III.	m	15,000

1	2	3	4	5
117	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080611-05-040	Montaż uziomu powierzchniowego. Głębokość wykopu do 0,8 m w gruncie kategorii III	m	15,000
118	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031203-01-101	Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	odcinek	1,000
119	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031202-02-108	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3	pomiar	1,000
120	wg nakładów rzeczowych KNR 4-031205-01-108	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego-pomiar pierwszy	pomiar	1,000
121	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010701-02-040	Ręczne kopanie rowów dla kabla sterowniczego ,o głębokości do 0,6 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m.Grunt kategorii III.	m	261,000
122	wg nakładów rzeczowych KNR 5-100301-01-040	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m	261,000
123	wg nakładów rzeczowych KNR 5-100103-01-040	Ręczne układanie kabla sterowniczego YKY 4x2,5mm ² w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną	m	261,000
124	wg nakładów rzeczowych KNR 5-100303-02-040	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m	8,000
125	wg nakładów rzeczowych KNR 5-100306-01-040	Mechaniczne przepychanie rur stalowych o średnicy do 108 mm pod drogami	m	10,000
126	wg nakładów rzeczowych (AW) 15920	Przewoźny agregat prądotwórczy o mocy 70 KW	szt	1,000
127	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021807-01-020	Słupy przybramowe z fundamentami o wysokości 1,8 m stalowe o średnicy 114mm - analogia	szt	3,000
128	wg nakładów rzeczowych KNNR 21603-030-040	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych z rur stalowych obsadzonych w cokole. Siatka o wysokości do 1,50 m o rozstawie słupków 2,40 m	m	20,000
129	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021808-07-090	Wrota wysokości 1,6 m i szerokości 3,0 m,z furtkami o szerokości 1,0 m z siatki na ramach z kątowników,z pasem dolnym zblachy wys.25 cm,na gotowych słupkach	kpl	1,000

1	2	3	4	5
130	wg nakładów rzeczowych KNNR 60401-010-040	Krawężniki betonowe bez ław, wystające o wymiarach 15x30 cm, na podsypce piaskowej	m	24,000
131	wg nakładów rzeczowych KNNR 60502-020-050	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm, szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełniane piaskiem	m ²	32,000
132	wg nakładów rzeczowych KNNR 110710-010-020	Sadzenie krzewów żywopłotowych bez zaprawy dołów w rowach o szerokości do 45 cm. Grunty kategorii I-II	szt	10,000

5. CPV 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
Przykanaliki PCV-U ϕ 160mm - 18szt./394 m

1	2	3	4	5
133	wg nakładów rzeczowych KNNR 10111-010-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia	km	0,190
134	wg nakładów rzeczowych KNNR 10305-020-060	Wykopy dołów poszukiwawczych o szerokości do 1,5 m i gł. do 1,5m. Grunt kategorii III	m ³	38,000
135	wg nakładów rzeczowych KNNR 10527-010-090	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie. Element o rozpiętości 4,00 m	kpl	10,000
136	wg nakładów rzeczowych KNNR 10527-060-090	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie. Element o rozpiętości 4,00 m	kpl	10,000
137	wg nakładów rzeczowych KNR 5-100303-03-040	Układanie rur osłonowych dwudzielnych	m	15,000
138	wg nakładów rzeczowych KNNR 10529-010-090	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów. Element o rozpiętości 4,00 m	kpl	9,000
139	wg nakładów rzeczowych KNNR 10529-060-090	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów. Element o rozpiętości 4,00 m	kpl	9,000
140	wg nakładów rzeczowych KNNR 10111-010-043	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy przykanalika	km	0,394

1	2	3	4	5
141	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-02010-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii I-II	m3	170,000
142	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-03010-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV	m3	398,000
143	wg nakładów rzeczowych KNNR 10202-07010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II	m3	17,700
144	wg nakładów rzeczowych KNNR 10202-08010-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10 t na odl.do 1 km.Grunt kat.III-IV	m3	41,300
145	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-01010-060	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t,przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych.Grunt I-IV - 59x2km=118m3	m3	118,000
146	wg nakładów rzeczowych KNNR 10305-010-060	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii I-II	m3	5,900
147	wg nakładów rzeczowych KNNR 10305-020-060	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii III	m3	13,800
148	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-010-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 55kW. Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunt kat.I-II	m3	170,000
149	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-020-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 55kW.Zagęszczanie spycharkami warstwy luźnej grub.30 cm. Grunt kat.III-IV	m3	398,000
150	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96)	m3	568,000
151	wg nakładów rzeczowych KNNR 10203-050-060	Roboty ziemne wykonywane koparkami zgarniakowymi o pojemności 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10 t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II - dowóz piasku na obsypki	m3	59,000
152	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-02010-060	Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t,przy przewozie po drogach o nawierzch.utwardzonej.Grunt I-IV - dalsze 7km (7 x 59=413m3)	m3	413,000

1	2	3	4	5
153	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-02010-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii I-II /pod komory przewiertu/.	m3	18,900
154	wg nakładów rzeczowych KNNR 10210-03010-060	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, głębokość wykopu do 3,00m. Grunt kategorii III-IV / pod komory przewiertu/.	m3	44,100
155	wg nakładów rzeczowych KNNR 10313-040-050	Umocnienie ażurowe ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stal.(wypraskami) w gruntach suchych.Wykopy o szer.do 1m i głęb.do 3m.Grunt kat.III-IV	m2	32,000
156	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-040-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.35 cm. Grunt kat.I-II	m3	18,900
157	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-050-060	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,obiektowych,rowów spycharkami 55 kW. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.25 cm. Grunt kat.III-IV	m3	44,100
158	wg nakładów rzeczowych KNNR 110501-050-060	Podłoża i obsypki z dowiezionego piasku	m3	59,000
159	wg nakładów rzeczowych KNNR 110502-010-040	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych litych z PVC o średnicy nominalnej 150/4,7 mm. Bez dowozu wody do wykonania próby szczelności kanału	m	394,000
160	wg nakładów rzeczowych KNNR 110406-030-275	Studzienki kanalizacyjne o głębokości 2,0 m z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o średnicy 425 mm	1studnia	22,000
161	wg nakładów rzeczowych KNNR 41321-020-020	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk - korek160mm	szt	22,000
162	wg nakładów rzeczowych KNNR 110401-010-018	Wykonanie ściany oporowej z 2 płyt dla sił nacisku do 50 t	1 ściana	1,000
163	wg nakładów rzeczowych KNNR 110402-080-040	Przewierty długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 250 mm maszyną do wierceń poziomych w gruntach kategorii III-IV	m	6,000
164	wg nakładów rzeczowych KNNR 110404-04010-040	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 150 mm,w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur.	m	1,000
165	wg nakładów rzeczowych KNR 2-310007-01-040	Cięcie mechaniczne nawierzchni asfaltowo-betonowej przecinarką. Głębokość cięcia do 10 cm (zeszyt 11/91)	m	24,000

1	2	3	4	5
166	wg nakładów rzeczowych KNNR 60802-040-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm gr.5cm - krotność 1,25	m2	12,000
167	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-11-060	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3	0,600
168	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010108-12-060	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km - dalsze 4km x 0,6=2,4m3	m3	2,400
169	wg nakładów rzeczowych KNNR 60104-010-050	Mechaniczne zagęszczanie warstwy odsączającej, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm, przy użyciu walca wibracyjnego	m2	12,000
170	wg nakładów rzeczowych KNNR 60113-010-050	Dolna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm	m2	12,000
171	wg nakładów rzeczowych KNNR 60113-040-050	Górna warstwa podbudowy z kruszywa łamanego, grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm	m2	12,000
172	wg nakładów rzeczowych KNNR 60308-010-050	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa wiążąca, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm. Transport mieszanki samochodem samowyład. do 5 t	m2	12,000
173	wg nakładów rzeczowych KNNR 60309-010-050	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa ścieralna, grubość warstwy po zagęszczeniu 3cm. Transport mieszanki samochodem samowyład. do 5t	m2	12,000

6. CPV 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
Przyłącza kanalizacyjne / włączenia / PCV-U ϕ 160mm - 12szt./66 m

1	2	3	4	5
174	wg nakładów rzeczowych KNNR 10305-010-060	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii I-II	m3	26,400
175	wg nakładów rzeczowych KNNR 10305-020-060	Wykopy liniowe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m. Wykopy o szerokości do 1,5 m. Grunt kategorii III	m3	61,600
176	wg nakładów rzeczowych KNNR 10317-010-060	Zasypywanie wykopów ze skarpami z przerzutem na odległość do 3 m z zagęszczeniem. Grunt kategorii I-III	m3	88,000

1	2	3	4	5
177	wg nakładów rzeczowych KNNR 110502-010-040	Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych litych z PVC o średnicy nominalnej 150/4,7 mm. Bez dowozu wody do wykonania próby szczelności kanału	m	66,000
178	wg nakładów rzeczowych KNNR 41321-020-020	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160 mm łączone na wcisk	szt	24,000

7. CPV 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy instalacji oczyszczania ścieków
Modernizacja punktu zlewnego

1	2	3	4	5
179	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092207-06-040	Montaż rurociągów stalowych kwasoodpornych o średnicy zewnętrznej do 114,3 mm łączonych na kołnierze, na ciśnienie nominalne 1,6 MPa (16 kG/cm ²)	m	6,000
180	wg nakładów rzeczowych KNR 7-040601-02-090	Montaż przepływomierza z detekcją pustej rury	kpl	1,000
181	wg nakładów rzeczowych KNNR 41014-030-020	Kształtki kwasoodporne kołnierzowe , fi 104x2mm	szt	8,000
182	wg nakładów rzeczowych KNR 7-070202-01-090	Montaż sprężarki	kpl	1,000
183	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080104-02-205	Analogia - gniazdo czujnika PH	1 układ	1,000
184	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092601-12-020	Montaż zasuwy Dn-100 z napędem pneumatycznym	szt	1,000
185	wg nakładów rzeczowych KNNR 40106-010-040	Instalacja sprężonego powietrza fi 15mm	m	2,000
186	wg nakładów rzeczowych KNR 5-150608-02-020	Montaż elektrozaworu	szt	2,000
187	wg nakładów rzeczowych KNR 5-15a własna-020	Dostawa sterownika i komputera z programem obsługi punktu zlewnego i dostawców wraz z konfiguracją z systemem AKPiA oczyszczalni	szt	1,000

1	2	3	4	5
188	wg nakładów rzeczowych KNNR 40112-010-040	Rurociągi o średnicy zewnętrznej 20 mm z polipropylenu o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,000
189	wg nakładów rzeczowych KNNR 41014-030-020	Montaż przyłącza taboru asenizacyjnego z wężem fi 100mm i podpórką	szt	1,000
190	wg nakładów rzeczowych KNR 7-092201-03-089	Materiały do połączeń kołnierзовych rurociągów technologicznych o średnicy 80-125 mm na ciśnienie nominalne do 1,6 MPa (16 kG/cm2). Wymiary śrub M 16x80 mm	styk	8,000
191	wg nakładów rzeczowych KNR 7-090314-05-171	Spawanie ręczne w osłonie argonu metodą TIG stali austenitycznych, rurociągi o średnicy do 133,0x6,3 mm, spoiny nie badane radiologicznie	złącze	20,000
192	wg nakładów rzeczowych KNNR 41606-010-172	Próba wodna szczelności rurociągów technologicznych, rurociąg o średnicy Dn 90-100 mm	próba	1,000
193	wg nakładów rzeczowych KNR 2-021218-01-020	Analogia - Wieszak wraz z wężem i okuciami dla utrzymania porządku w obrębie punktu zlewnego	szt	1,000
194	wg nakładów rzeczowych KNR 2-050208-01-034	Montaż konstrukcji podparć, armatury i rurociągów - k/o	t	0,010
195	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150615-01-020	Analogia - Montaż naolejacza dla siłownika zasuw	szt	1,000
196	wg nakładów rzeczowych KNR 2-250420-01-020	Analogia - montaż tablic informacyjnych ostrzegawczych	szt	2,000
197	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080104-02-205	Analogia - montaż czujnika PH wraz z przetwornikiem pomiarowym	1 układ	1,000
198	wg nakładów rzeczowych KNNR 50305-100-020	Odgałęźniki w obudowie metalowej , przykręcane 4x10mm2 - 4 wylotowy	szt	1,000
199	wg nakładów rzeczowych KNNR 50405-030-020	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetonowanie do podłoża	szt	1,000
200	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080620-03-020	Montaż mostków bocznikujących łączonych na obejmy na rurach o średnicy do 100 mm	szt	2,000

1	2	3	4	5
201	wg nakładów rzeczowych KNR 13-211103-01-090	Próby funkcjonalne - sprawdzenie działania układu sterowania i sygnalizacji jednego urządzenia o ilości obwodów pomocniczych do 20	kpl	1,000
202	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080403-02-020	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia - sygnalizator alarmowy	szt	1,000
203	wg nakładów rzeczowych KNR 5-080403-02-020	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg posiadających do 4 otworów mocujących, na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem złożeniem bez podłączenia - czytnik kart identyfikacyjnych	szt	1,000
204	wg nakładów rzeczowych KNNR 50726-090-020	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych. Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego, o przekroju żył do 16 mm ²	szt	10,000
205	wg nakładów rzeczowych KNNR 50727-020-020	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył 3 - 4	szt	5,000
206	wg nakładów rzeczowych KNNR 50907-020-040	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie kategorii III	m	10,000
207	wg nakładów rzeczowych KNNR 51302-020-101	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 3	odcinek	5,000
208	wg nakładów rzeczowych KNNR 51302-030-101	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 4	odcinek	2,000
209	wg nakładów rzeczowych KNNR 51302-040-101	Badanie linii kablowej niskiego napięcia. Kabel N.N. o ilości żył - 5	odcinek	2,000
210	wg nakładów rzeczowych KNNR 51304-050-020	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy	szt	2,000
211	wg nakładów rzeczowych KNNR 50110-040-040	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do podłoża ceglanego - LE 50x20	m	20,000
212	wg nakładów rzeczowych KNNR 50212-010-040	Przewody teletechniczne układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	150,000
213	wg nakładów rzeczowych KNNR 50212-010-040	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - YDY 3x2,5	m	30,000

1	2	3	4	5
214	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-010-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1	<i>pomiar</i>	4,000
215	wg nakładów rzeczowych KNNR 51301-020-108	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3	<i>pomiar</i>	1,000
216	wg nakładów rzeczowych KNNR 51305-010-172	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	<i>próba</i>	5,000
217	wg nakładów rzeczowych KNR 7-080102-03-205	Analogia - Montaż czujnika przelania sitopiaskownika	<i>1 układ</i>	1,000
218	wg nakładów rzeczowych KNR 5-15a własna-090	Wycena własna - kamera przemysłowa wraz z rejestratorem	<i>kpl</i>	1,000