

Przedmiar

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowa Wola gmina Michałowo

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kanalizacja sanitarna		
		Roboty pomiarowe i przygotowawcze		
1	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym - kanał główny D 200	km	2,814
2	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym - kanały boczne D 160	km	0,812
3	KNNR 1 0111/01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, na drogach w terenie równinnym - kanał tłoczny	km	3,314
4	KNNR 6 0802/02	Rozebranie nawierzchni z tłuczni grubości 15cm	m2	117
5	KNNR 6 0802/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych grubości 4cm	m2	352,8
6	KNNR 6 0805/05	Rozebranie nawierzchni chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm na podsypce piaskowej	m2	1.885,2
7	KNNR 6 0806/07	Rozebranie obrzeży o wymiarach 6x20cm na podsypce piaskowej	m	1.594
8	KNNR 6 0806/02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	708,5
9	KNNR 6 0803/04	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m2	569,74
10	KNNR 6 0202/06	Nawierzchnie żwirowe dolna warstwa jezdni, mechaniczne rozścielenie kruszywa, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm - materiał z odzysku	m2	117
11	KNNR 6 0308/03	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard I - warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 6cm	m2	352,8
12	KNNR 6 0503/03	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm, na podsypce cementowo-piaskowej, z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - 60% materiał z odzysku	m2	1.885,2
13	KNNR 6 0404/01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - materiał z odzysku	m	1.594
14	KNNR 6 0502/03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem - 80% materiał z odzysku	m2	569,74
15	KNNR 6 0403/01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30cm, z wykonaniem ławy z pospółki, na podsypce piaskowej - materiał z odzysku	m	708,5
		Kanał główny D 200		
16	KNNR 1 0605/01	Igłofiltry o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4m	szt	2.500
17	KNR 19-01 0107/08	Pompowanie wody z wykopu	m-g	2.000
18	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m3	4.824
19	KNNR 1 0202/08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 10-15t na odległość 1km	m3	4.700
20	KNNR 1 0313/01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m	m2	14.068
21	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m3	394
22	KNNR 4 1308/03	Kanały z rur PCW o średnicy 200mm łączone na wcisk	m	2.778
23		Dostawa pospółki.	m3	4.218
24	KNNR 1 0318/01	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii I-II - obsypka rurociągu	m3	1.872
25	KNNR 1 0408/01	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sypkim kategorii I-II	m3	4.218
26	KNNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami	m3	4.824
27	KNNR 4 1207/02	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 o długości do 20,0m rurami o średnicy nominalnej 300mm w gruntach kategorii III-IV	m	61,5
28	KNNR 4 1207/06	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 o długości do 40,0m rurami o średnicy nominalnej 300mm w gruntach kategorii III-IV - przewiert pod drogą powiatową.	m	33

Przedmiar

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowa Wola gmina Michałowo

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
29	KNNR 4 1209/01	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 100mm	m	94,5
30	KNR 2-28 0405/05	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o średnicy nominalnej 300mm, rury przewodowe o średnicy nominalnej 200mm - manszeta	kpl	14
31	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnię	36
32	KNNR 4 1413/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	-36
33	KNNR 4 1417/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt	108
34		Wykonanie inspekcji TV kanałów grawitacyjnych.	mb	2.814
		Kanały boczne D 160		
35	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m ³ na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m ³	1.000
36	KNNR 1 0202/08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi 10-15t na odległość 1km	m ³	1.100
37	KNNR 1 0313/01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m	m ²	3.248
38	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³	98,24
39	KNNR 4 1308/02	Kanały z rur PCW o średnicy 160mm łączone na wcisk	m	784
40		Dostawa pospółki.	m ³	411
41	KNNR 1 0318/01	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii I-II - obsypka rurociągu	m ³	475
42	KNNR 1 0408/01	Zagęszczanie ubijakami mechanicznymi nasypów w gruncie sypkim kategorii I-II	m ³	411
43	KNNR 1 0214/04	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 35cm z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami	m ³	1.000
44	KNNR 4 1207/02	Przezierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 o długości do 20,0m rurami o średnicy nominalnej 300mm w gruntach kategorii III-IV	m	167,2
45	KNR 2-28 0405/04	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o średnicy nominalnej 250mm, rury przewodowe o średnicy nominalnej 150mm	kpl	48
46	KNNR 4 1209/01	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych o średnicy nominalnej 100mm	m	167
47	KNNR 4 1417/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe WAVIN o średnicy 315-425mm z zamknięciem rurą teleskopową	szt	128
48	KNNR 4 1321/02	Kształtki z PCW kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk	szt	143
		Kanalizacja ciśnieniowa		
49		Montaż pompowni P1 wraz z osprzętem	kpl	1
50	KNNR 1 0605/01	Igłofiltr y o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4m	szt	20
51	KNR 19-01 0107/08	Pompowanie wody z wykopu	m-g	30
52	KNNR 1 0202/08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowładowczymi 10-15t na odległość 1km	m ³	19,1
53	KNNR 1 0210/05	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20-2,50m ³ na głębokość do 4m w gruncie kategorii III-IV	m ³	13,57
54	KNNR 2 1201/01	Podkłady betonowe	m ³	1,8
55	KNNR 1 0315/05	Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wraz z ich rozbiórką ścian wykopów pod komory, studzienki itp. o głębokości do 6,0m na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV	m ²	43,2
56	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m ³	27,07
57		Dostawa pospółki.	m ³	13,5
58	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m ³	27,07

Przedmiar

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowa Wola gmina Michałowo

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
59	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m ³ na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m ³	3.868,2
60	KNNR 1 0313/01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m	m ²	6.447
61	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³	258
62	KNNR 4 1009/04	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 110mm	m	2.149
63	KNNR 4 1011/04	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 110mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze	360
64	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm	próbę - 200m	10,7
65	KNNR 1 0318/01	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii I-II - obsypka rurociągu	m ³	859,6
66		Dostawa pospółki	m ³	859,6
67	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	2.149
68	KNNR 1 0214/02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m ³	3.868,2
69	KNNR 1 0104/18	Karczowanie pni o średnicy 101-130cm koparką podsiębierną w gruntach o normalnej wilgotności kategorii III-IV	szt	12
70	KNNR 1 0108/09	Wywożenie w terenie normalnym korzeni i pni o średnicy 101-130cm	szt	12
71	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnię	10
72	KNNR 4 1413/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	-20
73	KNNR 4 1114/03	Trójniki kołnierzone Combi PN 6 na 16at o średnicy 80-100mm dla rur PE - wcięcie do istniejącego kanału tłoczego.	kpl	1
74	KNNR 4 1106/03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o średnicy 100mm, z nasuwkami, montowane w komorach	kpl	1
75	KNNR 4 1117/01	Odwodnienie rurociągów sieci wodociągowych o średnicy 100mm zamontowane w studniach D1200	kpl	6
76	KNNR 4 1115/01	Odpowietrzenie sieci wodociągowych w komorach	kpl	3
77	KNNR 1 0218/02	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy 74kW (100KM) w gruncie kategorii III-IV	m ²	8.600
78	KNNR 2 1601/02	Cokoły betonowe o wymiarach 0,20x0,30m i fundamencie 0,20x0,80m	m	12
79	KNNR 6 0502/02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	9
80	KNNR 2 1603/03	Ogrodzenie z siatki wysokości ponad 1,50m na słupkach stalowych o rozstawie 2,40m obsadzonych w cokole	m	12
81	KNNR 5 0113/01	Montaż rur ochronnych z PCW o średnicy do 80mm	m	4
82	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur	m	6
83	KNNR 5 1203/02	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 4mm ²	szt	10
84	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	1
85		Montaż pompowni P2 wraz z osprzętem	kpl	1
86	KNNR 1 0605/01	Igłofiltr o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4m	szt	20
87	KNR 19-01 0107/08	Pompowanie wody z wykopu	m-g	30
88	KNNR 1 0202/08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 10-15t na odległość 1km	m ³	20,5

Przedmiar

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowa Wola gmina Michałowo

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
89	KNNR 1 0210/05	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20-2,50m ³ na głębokość do 4m w gruncie kategorii III-IV	m ³	20
90	KNNR 2 1201/01	Podkłady betonowe	m ³	1,8
91	KNNR 1 0315/05	Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wraz z ich rozbiórką ścian wykopów pod komory, studzienki itp. o głębokości do 6,0m na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV	m ²	54
92	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m ³	32,9
93		Dostawa pospółki.	m ³	12,9
94	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m ³ na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m ³	1.128
95	KNNR-W 1 0202/04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25m ³ w gruncie kategorii III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 1km	m ³	231,5
96	KNNR 1 0313/01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m	m ²	1.389
97	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m ³	46,3
98	KNNR 4 1009/03	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 90mm	m	463
99	KNNR 4 1011/03	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm za pomocą kształtek elektrooporowych	złącze	78
100	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm	próbę - 200m	2,32
101	KNNR 1 0318/01	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 1,5m gruntem kategorii I-II - obsypka rurociągu	m ³	185,2
102	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	463
103		Dostawa pospółki	m ³	185,2
104	KNNR 1 0214/02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m ³	602,5
105	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnię	1
106	KNNR 4 1413/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	2
107	KNNR 2 1601/02	Cokoły betonowe o wymiarach 0,20x0,30m i fundamencie 0,20x0,80m	m	12
108	KNNR 6 0502/02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	9
109	KNNR 2 1603/03	Ogrodzenie z siatki wysokości ponad 1,50m na słupkach stalowych o rozstawie 2,40m obsadzonych w cokole	m	12
110	KNNR 5 0113/01	Montaż rur ochronnych z PCW o średnicy do 80mm	m	4
111	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² do rur	m	6
112	KNNR 5 1203/02	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 4mm ²	szt	10
113	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	1
114		Montaż pompowni P3 wraz z osprzętem.	kpl	1
115	KNNR 1 0605/01	Igłofiltry o średnicy do 50mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4m	szt	20
116	KNR 19-01 0107/08	Pompowanie wody z wykopu	m-g	30
117	KNNR 1 0202/08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m ³ w gruncie kategorii III-IV z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 10-15t na odległość 1km	m ³	18,5
118	KNNR 1 0210/05	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 1,20-2,50m ³ na głębokość do 4m w gruncie kategorii III-IV	m ³	16,96
119	KNNR 2 1201/01	Podkłady betonowe	m ³	1,8

Przedmiar

Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Nowa Wola gmina Michałowo

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
120	KNNR 1 0315/05	Umocnienie palami szalunkowymi stalowymi wraz z ich rozbiórką ścian wykopów pod komory, studzienki itp. o głębokości do 6,0m na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV	m2	47,28
121	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii I-II o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3	28,49
122		Dostawa pospółki.	m3	11,53
123	KNNR 1 0210/03	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25-0,60m3 na głębokość do 3m w gruncie kategorii III-IV	m3	1.128
124	KNNR 1 0313/01	Umocnienie pełne palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z ich rozbiórką deskowania, ścian wykopów w gruntach suchych kategorii I-IV o szerokości 1m i głębokości do 3,0m	m2	2.256
125	KNNR 4 1411/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m3	75,3
126	KNNR 4 1009/03	Rurociągi z rur polietylenowych (PE,PEHD) o średnicy zewnętrznej 90mm	m	752,4
127	KNNR 4 1011/03	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm za pomocą kształtek elektroporowych	złącze	126
128	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm	próbę - 200m	3,76
129	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	753
130	KNNR 1 0214/02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m3	1.128
131	KNNR 4 1413/03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie	studnię	1
132	KNNR 4 1413/04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200mm w gotowym wykopie - za każde 0,5m różnicy głębokości studni	0,5m	-2
133	KNNR 2 1601/02	Cokoły betonowe o wymiarach 0,20x0,30m i fundamencie 0,20x0,80m	m	12
134	KNNR 6 0502/02	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6cm na podsypce cementowo-piaskowej wypełnieniem spoin piaskiem	m2	9
135	KNNR 2 1603/03	Ogrodzenie z siatki wysokości ponad 1,50m na słupkach stalowych o rozstawie 2,40m obsadzonych w cokole	m	12
136	KNNR 5 0113/01	Montaż rur ochronnych z PCW o średnicy do 80mm	m	4
137	KNNR 5 0203/01	Wciąganie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 do rur	m	6
138	KNNR 5 1203/02	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów pojedynczych o przekroju do 4mm2	szt	10
139	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	1
140		Modernizacja przepompowni ścieków PK w miejscowości Kazimierowo zgodnie z opisem w projekcie wykonawczym.	kpl	1
141		Modernizacja przepompowni ścieków PH przy ul. Hieronimowskiej zgodnie z opisem w projekcie wykonawczym.	kpl	1
142		Modernizacja przepompowni ścieków PF przy ul. Fabrycznej zgodnie z opisem w projekcie wykonawczym.	kpl	1