

Przedmiar robót

Opis robót	Ilość robót
Dział nr 1. Roboty drogowe i zagospodarowanie [CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę]	
Dział nr 1.1. Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne [CPV: 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne]	
1. [D.00.00.01] Koszt robót pomiarowych i inwentaryzacji powykonawczej Jednostka: kpl.	
1	1,000 1,0000
2. KNR 2-01 0125-01 [D.01.02.02] Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm bez darni z przerzutem Jednostka: m2	
6266,3	6266,300 6266,3000
3. KNKRB 6 0101-04 [D.04.01.01] Koryto wykonywane mechanicznie - kat.gr.III-IV - wymiana gruntu Jednostka: m3	
1901,41	1901,410 1901,4100
4. KNKRB 6 1404-01 [D.04.01.01] Transport materiałów sypkich (kruszywo) przy załadunku mechanicznym Jednostka: m3	
1103,19+6266,3-5920	1449,490 1449,4900
5. KNR 2-31 0103-01 [D.04.01.01] Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-II Jednostka: m2	
1960,7+647,9+1106,9+9,2+40,45+109,90+156,5+13	4044,550 4044,5500
6. KNP 01 1306-01.01 [D.09.01.01] Rozplantowanie ziemi żyznej w terenie poziomym - humusu Jednostka: m2	
5920	5920,000 5920,0000
Dział nr 1.2. Roboty rozbiórkowe [CPV: 45111300-1]	
7. KNK 2-06 0803-01 [D.01.02.04] Ręczna rozbiórka nawierzchni z kostki nieregularnej na podsypce piaskowej przy wypełnieniu spoin piaskiem Jednostka: m2	
731,75+1791,2	2522,950 2522,9500
8. KNR 2-31 0813-04 [D.01.02.04] Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej Jednostka: m	
28,9	28,900 28,9000
9. TZKNBK II-41 [D.01.02.04] Ręczna rozbiórka obrzeży betonowych o wym. 8x30 cm Jednostka: m	
676,35	676,350 676,3500

Opis robót	Ilość robót
10. KNR 2-31 0812-03 [D.01.02.04] Rozebranie ław pod krawężniki z betonu Jednostka: m3	1,734
28,9*0,06	1,7340
11. [D.01.02.04] Przestawienie istniejącego ogrodzenia - demontaż z transportem Jednostka: m	145,250
145,25	145,2500
12. KNR 19-01 0118-13 [D.01.02.04] Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi Jednostka: m3	218,253
0,08*(731,75+1791,2)+0,04*28,9+0,02*676,35+28,9*0,06	218,2530
Dział nr 1.3. PLAC MENEWROWY, DROGI DOJAZDOWE, CIĄG PIESZY I DROGA POŻAROWA	
13. KNNR-W 9 0814-01 [D.01.03.08] Zabezpieczenie istniejących kabli rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm Jednostka: m	19,000
19	19,0000
14. KNR 2-31 0402-04 [D.08.01.01] Ława pod krawężniki betonowa z oporem Jednostka: m3	16,288
(138+65,6)*0,08	16,2880
15. KNR 2-31 0403-04 [D.08.01.01] Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej Jednostka: m	138,000
138	138,0000
16. KNR 2-31 0403-05 [D.08.01.01] Krawężniki betonowe wtopione o wymiarach 15x22 cm na podsypce cementowo-piaskowej Jednostka: m	65,600
65,6	65,6000
17. KNR 2-31 0106-03 [D.04.02.01] Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu Jednostka: m2	2608,600
1960,7+647,9	2608,6000
18. KNR 2-31 0106-03 [D.04.02.01] Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu Jednostka: m2	2608,600
1960,7+647,9	2608,6000
19. KNR 2-31 0106-04 [D.04.02.01] Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Jednostka: m2	2608,600
1960,7+647,9	2608,6000
20. KNR 2-31 0114-05 [D.04.04.02] Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm Jednostka: m2	2608,600
1960,7+647,9	2608,6000
21. KNR 2-31 0114-07 [D.04.04.02] Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Jednostka: m2	2608,600
1960,7+647,9	2608,6000

Opis robót	Ilość robót
22. KNR 2-31 0114-08 [D.04.04.02] Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Jednostka: m2	2608,600
1960,7+647,9	2608,6000
23. KNR AT-03 0304-03 [D.05.03.23] Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej Jednostka: m2	1960,700
1960,7	1960,7000
24. KNR AT-03 0304-03 [D.05.03.23] Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej - przełożenie istniejącej nawierzchni drogi pożarowej Jednostka: m2	647,900
647,9	647,9000
Dział nr 1.4. PARKING DLA WOZÓW TRANSMISYJNYCH I NAW. PRZY AGREGATACH	
25. KNR 2-31 0106-03 [D.04.02.01] Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu Jednostka: m2	1106,900
1106,9	1106,9000
26. KNR 2-31 0106-03 [D.04.02.01] Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu Jednostka: m2	1106,900
1106,9	1106,9000
27. KNR 2-31 0106-04 [D.04.02.01] Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Jednostka: m2	1106,900
1106,9	1106,9000
28. KNR 2-31 0114-05 [D.04.04.02] Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm Jednostka: m2	1106,900
1106,9	1106,9000
29. KNR 2-31 0114-07 [D.04.04.02] Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm Jednostka: m2	1106,900
1106,9	1106,9000
30. KNR 2-31 0114-08 [D.04.04.02] Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Jednostka: m2	1106,900
1106,9	1106,9000
31. KNR 9-11 0102-01 [D.10.10.01] Nawierzchnia z geokraty wypełnionej trawą o wysokości 5 cm Jednostka: m2	1106,900
1106,9	1106,9000
Dział nr 1.5. DROGA DOJAZDOWA NA EUROCAMPINGU	
32. KNR 2-31 0106-03 [D.04.02.01] Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu Jednostka: m2	109,900
109,9	109,9000

Opis robót	Ilość robót
33. KNR 2-31 0106-03 [D.04.02.01] Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - 6 cm grubości po zagęszczeniu Jednostka: m2	109,900
109,9	109,9000
34. KNR 2-31 0106-04 [D.04.02.01] Warstwa odcinająca zagęszczana mechanicznie - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Jednostka: m2	109,900
109,9	109,9000
35. KNR 2-31 0114-05 [D.04.04.02] Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm Jednostka: m2	109,900
109,9	109,9000
36. KNR 2-31 0114-06 [D.04.04.02] Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Jednostka: m2	109,900
109,9	109,9000
37. [D.04.05.01] Nawierzchnia mineralna typu HanseGrand Jednostka: m2	109,900
109,9	109,9000
Dział nr 1.6. UMOCNIE NIE SKARP	
38. KNR-W 2-01 0516-04 [D.06.01.01] Umocnienie skarp brukiem na podsypce cementowo-piaskowej Jednostka: m2	13,000
13	13,0000
39. KNR 9-11 0103-01 [D.02.03.01b] Wzmacnianie konstrukcji nasypów geosyntetykami; wysokość nasypu do 3 m Jednostka: m3	234,750
156,5*3/2	234,7500
40. KNR 9-11 0401-02 [D.02.03.01b] Wzmacnianie powierzchni skarp geosyntetykami sposobem ręcznym Jednostka: m2	156,500
156,5	156,5000
Dział nr 1.7. CHODNIK	
41. KNR 2-31 0402-04 [D.08.03.01] Ława pod obrzeża betonowa z oporem Jednostka: m3	31,352
391,90*0,08	31,3520
42. KNR 2-31 0407-05 [D.08.03.01] Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową Jednostka: m	391,900
391,9	391,9000
43. KNR 2-31 0114-05 [D.04.04.02] Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm Jednostka: m2	40,450
40,45	40,4500

Opis robót	Ilość robót
44. KNR AT-03 0304-03 [D.05.03.23] Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 8 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej Jednostka: m2	40,450
40,45	40,4500
Dział nr 1.8. SCHODY TERENOWE	
45. KNR 2-02 0201-03 [D.10.02.01] Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 1,3 m - ławy pod schody terenowe Jednostka: m3	2,640
4,4*0,6	2,6400
46. KNR AT-03 0304-03 [D.10.02.01] Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej Jednostka: m2	9,240
0,35*4,4*6	9,2400
Dział nr 1.9. Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych [CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych]	
47. KNNR 5 1001-01 [D.01.02.04] Demontaż z transportem słupów oświetleniowych o masie do 100 kg Jednostka: szt.	21,000
21	21,0000
48. KNNR 5 0904-01 [D.01.02.04] Demontaż przewodów niez izolowanych o przekroju do 50 mm ² linii oświetleniowej - z transportem Jednostka: km/1 przew.	0,418
0,418	0,4180
49. KNNR 5 0904-01 [D.01.02.04] Demontaż przewodów niez izolowanych o przekroju do 50 mm ² linii kablowej nn Jednostka: km/1 przew.	0,400
0,4	0,4000
50. KNNR 5 0403-01 [D.01.02.04] Demontaż skrzynek zasilających z transportem Jednostka: szt.	7,000
7	7,0000
Dział nr 1.10. PRZEBUDOWA OŚWIETLENIA	
51. KNNR 5 0701-02 [S.00.00.01] Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III Jednostka: m3	2,952
12,3*0,4*0,6	2,9520
52. KNNR 5 0706-01 [S.00.00.01] Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Jednostka: m	12,300
12,3	12,3000
53. KNNR 5 0702-02 [S.00.00.01] Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III Jednostka: m3	1,968
12,3*0,4*0,4	1,9680

Opis robót	Ilość robót	
54. KNNR 5 0707-02 [S.00.00.01] Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXS 4*35 Jednostka: m	12,300	
12,3	12,3000	
55. KNNR 5 1001-01 [S.00.00.01] Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg Jednostka: szt.	1,000	
1	1,0000	
56. KNNR 5 1003-03 [S.00.00.01] Montaż przewodów do opraw oświetleniowych Jednostka: kpl.przew.	1,000	
1	1,0000	
57. KNNR 5 1004-01 [S.00.00.01] Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie Jednostka: szt.	1,000	
1	1,0000	
58. KNNR 5 0606-04 [S.00.00.01] Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III Jednostka: szt.	1,000	
1	1,0000	
59. KNNR 5 1302-03 [S.00.00.01] Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy Jednostka: odc.	2,000	
2	2,0000	
60. KNNR 5 1304-01 [S.00.00.01] Badania i pomiary instalacji uziemiającej Jednostka: szt.	1,000	
1	1,0000	
Dział nr 1.11. Gospodarowanie drzewostanem [CPV: 77211400-6 Usługi wycinania drzew]		
61. KNR 2-21 0110-01 [D.02.01.01] Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia do16cm R=0,8 Jednostka: szt	24,000	
poz.41,51,52,53,54,56,58,59,63,66,69,72,75, 78	2+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1+1	15,0000
poz.79,80,81,82,83,84,85,86,87	1+1+1+1+1+1+1+1	9,0000
62. KNR 2-21 0110-01 [D.02.01.01] Karczowanie drzew miękkich o średnicy pnia 16-20cm Jednostka: szt	5,000	
poz. 49,50,55,57,60	1+1+1+1+1	5,0000
63. KNR 2-21 0110-07 [D.02.01.01] Karczowanie drzew twardych o średnicy pnia 21-30cm Jednostka: szt	1,000	
poz. 48	1	1,0000
64. KNR 2-01 0109-01 [D.02.01.01] Ręczne ścinanie i karczowanie zagajników gęstych Jednostka: ha	0,011	
poz.43,44,45,46,47	0.0025	0,0025
poz.61,62,64,65,67,68,70,71,73,74,76,77	0.0075	0,0075

Opis robót	Ilość robót
65. KNR 2-01 0110-01 [D.02.01.01] Transport dłużyc na odległość do 2km Jednostka: m3	0,810
1*0.81	0,8100
66. KNR 2-01 0110-04 [D.02.01.01] Dopłata za każde 0,5km ponad 2km transportu dłużyc Jednostka: m3	8,100
0.81*10	8,1000
67. KNR 2-01 0110-02 [D.02.01.01] Transport karpiny na odległość do 2km Jednostka: mp	7,200
1*0.6	0,6000
30*0.22	6,6000
68. KNR 2-01 0110-03 [D.02.01.01] Transport gałęzi na odległość do 2km Jednostka: mp	0,540
3*0.18	0,5400
69. KNR 2-01 0111-04 [D.02.01.01] Oczyszczenie terenu po wykarczowaniu z drobnych gałęzi, korzeni i kory (bez wrzosu), z wywiezieniem Jednostka: m2	255,000
30*8.5	255,0000
Dział nr 1.12. Nasadzenia	
70. KNR 2-21 0301-05 Sadzenie drzew i krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kategorii I-II w dołach o średnicy i głębokości 0,5m z całkowitą zaprawą dołów. Berberys Thunberga "Atropurpurea" - szt 9 , Tawua japońska "Froebelii" - szt 12, Brzoza	775,000
Jednostka: szt	
Tawua japońska "Froebelii" - szt 12	12
Brzoza brodawkowata szt 4	4
Berberys Thunberga "Atropurpurea" - szt 9	9
Klon pospolity "Globosum" szt 10	10
Bluszcz pospolity szt 360	360
Winobluszcz pięciolistkowy szt 380	380
71. KNR 2-21 0322-04 Sadzenie drzew i krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kategorii I-II w dołach o średnicy i głębokości 0,5m z zaprawą dołów. Jałowiec Pfitzera "Mint Julep" - szt 12, Świerk kłujący - szt 51 sadzonki około 0,50-0,60m, Żywotnik zachodni "Smara	90,000
Jednostka: szt	
Jałowiec Pfitzera "Mint Julep" - szt 12	12
Świerk kłujący - szt 51	51
Żywotnik zachodni "Smaragd"- szt 7	7
Żywotnik olbrzymi "Kórnik"- szt 20	20
Dział nr 1.13. Trawniki	
72. KNR 2-21 0213-01 [D.09.01.01] Ręczne rozrzucenie na terenie płaskim ziemi żyznej lub kompostowej o grubości warstwy 2cm Jednostka: ha	0,529
0,529	0,5290

Opis robót	Ilość robót
73. KNR 2-21 0213-02 [D.09.01.01] Ręczne rozrzucenie na terenie płaskim ziemi żyznej lub kompostowej - dodatek za każdy 1cm ponad 2cm grubości warstwy Jednostka: ha	2,116
0,529*4	2,1160
74. KNR 2-21 0405-04 [D.09.01.01] Wykonanie trawników parkowych siewem na terenie płaskim w gruncie kategorii I-II, przy uprawie mechanicznej z nawożeniem Jednostka: ha	0,529
0,529	0,5290
75. KNR 2-21 0213-03 [D.09.01.01] Ręczne rozrzucenie na skarpach o nachyleniu do 1:2 ziemi żyznej lub kompostowej o grubości warstwy 2cm Jednostka: ha	0,063
0,063	0,0630
76. KNR 2-21 0213-04 [D.09.01.01] Ręczne rozrzucenie na skarpach o nachyleniu do 1:2 ziemi żyznej lub kompostowej - dodatek za każdy 1cm ponad 2cm grubości warstwy Jednostka: ha	0,252
0,063*4	0,2520
77. KNR 2-21 0402-04 [D.09.01.01] Wykonanie trawników dywanowych siewem na skarpach przy uprawie ręcznej z nawożeniem w gruncie kategorii I-II Jednostka: m2	630,000
630	630,0000
Dział nr 1.14. Przyłącza i sieci sanitarne	
Dział nr 1.14.1. Sieć wodociągowa wraz z przyłączami [CPV: 45232100-3 Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów]	
78. KNR 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,60, grunt kat.III Jednostka: m3	515,610
Roboty mechaniczne (269+11+16+4+2+4)*1*2.2	673,2000
Roboty ręczne -5% -673.2*5%	
Nadmiar ziemi -123.93	-123,9300
79. KNR 0206-04 Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1,0km Jednostka: m3	123,930
podsyпка 275.4*0.15	41,3100
obsypka 82.62	82,6200
80. KNR 0214-04 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych Jednostka: m3	123,900
81. KNR 0317-05 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 3,0m grunt kat. III-IV Jednostka: m3	33,660
82. KNR 0501-02 Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm Jednostka: m2	275,400
(269+11+16+2+2+2+4)*0.9	275,4000

Opis robót	Ilość robót
83. KNR 0610-06 Podsypka filtracyjna z gotowego kruszywa, z piasku -obsypka rur Jednostka: m3	82,620
(269+11+16+2+2+2+4)*0.9*0.3	82,6200
84. KNR 0501-08 Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem Jednostka: m3	55,080
(269+11+16+2+2+2+4)*0.9*0.2	55,0800
85. KNR 0230-01 Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kat.I-III na odległość do 10m Jednostka: m3	460,530
515.61-55.08	460,5300
86. KNR 0320-05 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m w gruncie kat.III-IV Jednostka: m3	33,660
87. KNR 0236-01 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III; Js-0,98 Jednostka: m3	673,200
673.2	673,2000
88. KNR 0322-01 Pełne umocnienie (z rozbiórką) palami szalunkowymi (wypraskami) w gruncie suchym pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m w gruncie kategorii I-II Jednostka: m2	1346,400
(269+11+16+4+2+4)*2*2.2	1346,4000
89. KNR 0505-04 Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III Jednostka: m2	1836,000
(269+16+11+4+2+4)*6	1836,0000
90. KNR 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,60, grunt kat.III Jednostka: m3	394,020
(87+112)*1*2.2 -437.8*10%	437,8000
91. KNR 0317-05 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 3,0m grunt kat. III-IV Jednostka: m3	43,780
92. KNR 0230-01 Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kat.I-III na odległość do 10m Jednostka: m3	437,800
93. KNR 0236-01 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III; Js-0,98 Jednostka: m3	437,800
94. KNR 0124-02 Demontaż rurociągu z polichloru winylu PCW o średnicy zewnętrznej 160mm Jednostka: szt	87,000
95. KNR 0121-01 Demontaż rurociągu stalowego o średnicy zewnętrznej 60,3mm Jednostka: m	112,000

Opis robót	Ilość robót
96. KNR-W 0804-04 Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy 160mm Jednostka: wcinę	2,000
97. KNR-W 0109-07 Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm Jednostka: m	269,000
25.5+69.5+6.5+23+43.5+21+76.5+3.5	269,000
98. KNR-W 0808-03 Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy 100mm łączonych metodą zgrzewania czołowego; PE 90/8,2 Jednostka: m	11,000
11	11,000
99. KNR-W 0808-02 Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o średnicy 63mm łączonych metodą zgrzewania czołowego Jednostka: m	16,000
100. KNR-W 0110-07 Połączenie metodą zgrzewania czołowego rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm Jednostka: złącze	21,000
101. KNR-W 0111-07 Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 160mm Jednostka: złącze	7,000
102. KNR-W 0111-03 Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 90mm Jednostka: złącze	4,000
103. KNR-W 0111-01 Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm Jednostka: złącze	2,000
104. KNR-W 0112-03 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 160mm-225mm; DN 160 Jednostka: szt	6,000
105. KNR-W 0112-01 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej do 90mm Jednostka: szt	4,000
106. KNR-W 0112-01 Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 63mm Jednostka: szt	2,000
107. KNR 0112-04 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o średnicy nominalnej 150mm Jednostka: szt	3,000
108. KNR-W 0212-02 Zasuwy typu E kołnierzowe z obudową o średnicy 80mm, montowane na rurociągach PVC i PE (Zasuwy typu E montowane z nasuwkami) Jednostka: kpl	1,000

Opis robót	Ilość robót
109. KNR-W 0212-01 Zasuwy typu E kołnierzowe z obudową o średnicy 65mm, montowane na rurociągach PVC i PE (Zasuwy typu E montowane z nasuwkami) Jednostka: kpl	1,000
110. KNR 0904-04 Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 50mm Jednostka: m	4,000
111. KNR 0904-06 Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 80mm Jednostka: m	6,000
112. KNR-W 0141-01 Wodomierze sprzężone MWN/WS 50/4,0-S-NK Jednostka: kpl	1,000
113. KNR-W 0125-01 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych - podejście o średnicy nominalnej 80mm Jednostka: kpl	1,000
114. KNR-W 0206.2-02 P.Z. Filtr siatkowy, kołnierzowy DN 80 Jednostka: kpl	1,000
115. KNR-W 0206-02 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o średnicy 80mm Jednostka: kpl	3,000
116. KNR-W 0206-02 Zawór antyskażeniowy typu BA 4760 DN 80 Jednostka: kpl	1,000
117. KNR 0108-04 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść o średnicy 32mm do wodomierzy skrzydełkowych Jednostka: kpl	1,000
118. KNR 0118-03 Wodomierze skrzydełkowe o średnicy nominalnej 32mm Jednostka: szt	1,000
119. KNR 0112-06 Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm Jednostka: szt	3,000
120. KNR 0112-06 Filtry sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm Jednostka: szt	1,000
121. KNR 0119-01 Rury ochronne o średnicy nominalnej 80mm Jednostka: m	0,600
122. KNR 0119-02 Rury ochronne o średnicy nominalnej 125mm Jednostka: m	0,600
123. KNR 0119-03 Rury ochronne o średnicy nominalnej 200mm Jednostka: m	7,000

Opis robót	Ilość robót						
<p>124. KNR 0609-01</p> <p>Ręczne układanie mieszanki betonowej w ławach fundamentowych i blokach oporowych</p> <p>Jednostka: m3</p>	2,000						
<p>125. KNR 0217-07</p> <p>Przejście przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50cm dla przyłącza wodociągowego o średnicy nominalnej 80mm w tulei z rury stalowej o średnicy 125mm</p> <p>Jednostka: przejście</p>	1,000						
<p>126. KNR 0217-05</p> <p>Przejście przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 50cm dla przyłącza wodociągowego o średnicy nominalnej 50mm w tulei z rury stalowej o średnicy 80mm</p> <p>Jednostka: przejście</p>	1,000						
<p>127. KNR 0619-03</p> <p>Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 60-95mm plastyczną taśmą Denso</p> <p>Jednostka: m2</p>	2,434						
<table border="1"> <tr> <td>Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$</td> <td>$\pi \cdot 88,9 \cdot 0,001 \cdot 6$</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$</td> <td>$\pi \cdot 60,3 \cdot 0,001 \cdot 4$</td> <td></td> </tr> </table>	Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$	$\pi \cdot 88,9 \cdot 0,001 \cdot 6$		Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$	$\pi \cdot 60,3 \cdot 0,001 \cdot 4$		
Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$	$\pi \cdot 88,9 \cdot 0,001 \cdot 6$						
Powierzchnia zewnętrzna rurociągu= $\pi \cdot d \cdot 0,001 \cdot L$	$\pi \cdot 60,3 \cdot 0,001 \cdot 4$						
<p>128. KNR-W 0704-02</p> <p>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 160mm (1 próba - 200m)</p> <p>Jednostka: próba</p>	1,000						
<p>129. KNR-W 9909-03</p> <p>Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów z rur PVC, PE, PEHD, HOBAS o średnicy 150mm i długości różnej od 200m lub 500m (odcinek=10m)</p> <p>Jednostka: m</p>	69,000						
<p>130. KNR-W 0704-01</p> <p>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD, o średnicy nominalnej 90-110mm (1 próba - 200m)</p> <p>Jednostka: próba</p>	1,000						
<p>131. KNR-W 9909-02</p> <p>Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów z rur PVC, PE, PEHD, HOBAS o średnicy 80-100mm i długości różnej od 200m lub 500m (odcinek=10m)</p> <p>Jednostka: m</p>	-183,000						
<p>132. KNR-W 0704-01</p> <p>Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o średnicy nominalnej 63mm (1 próba - 200m)</p> <p>Jednostka: próba</p>	1,000						
<p>133. KNR-W 9909-01</p> <p>Dopłata lub potrącenie do prób szczelności rurociągów z rur PVC, PE, PEHD, HOBAS o średnicy 50-65mm i długości różnej od 200m lub 500m (odcinek=10m)</p> <p>Jednostka: m</p>	-180,000						
<p>134. KNR-W 0707-01</p> <p>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)</p> <p>Jednostka: odcinek</p>	1,000						
<p>135. KNR-W 9910-02</p> <p>Potrącenie do dezynfekcji rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 80-100mm (odcinek=10m)</p> <p>Jednostka: odcinek</p>	11,000						
<p>136. KNR-W 0708-01</p> <p>Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)</p> <p>Jednostka: odcinek</p>	1,000						

Opis robót		Ilość robót
137. KNR-W 9910-03 Dopłata do płukania rurociągów o długości różnej od 200m lub 500m przy średnicy rur 150mm (odcinek=10m) Jednostka: odcinek		11,000
138. KNR 0219-01 Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową trasy wodociągu ułożonego w ziemi Jednostka: m		296,000
	269+11+16	296,000
139. KNR 0315-01 Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze Jednostka: kpl		3,000
140. KNR 0315-02 Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym Jednostka: kpl		3,000
141. KNR 0613-03 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m- studnia wodomierzowa Jednostka: studnię		1,000
142. KNR 0613-04 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm - za każde 0,5m różnicy głębokości studni Jednostka: 0,5m		-1,000
143. KNR-W 0206-02 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o średnicy 80mm Jednostka: kpl		1,000
144. KNR-W 0206-02 Zawór antyskażeniowy typu EA 251 DN 80 Jednostka: kpl		1,000
145. KNR-W 0141-01 Wodomierze sprzężone MWN-40-NK DN 50 Jednostka: kpl		1,000
146. KNR-W 0125-01 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy śrubowych - podejście o średnicy nominalnej 80mm Jednostka: kpl		1,000
147. KNR-W 0219-03 Hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80mm Jednostka: kpl		1,000
Dział nr 1.15. Odprowadzenie wód opadowych [CPV: 45232130-2 Rurociągi do odprowadzania wody burzowej]		
148. KNR 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,60, grunt kat.III Jednostka: m3		741,678
Roboty mechaniczne	(55.5+40+70.5+33.5+89+50.5)*1*3	1017,0000
Roboty ręczne -10%	-1017*5%	
Nadmiar ziemi	-224.472	-224,4720
149. KNR 0206-04 Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1,0km Jednostka: m3		224,472
podsyпка	305.1*0.15	45,7650
obsypka	105.388	105,3880
rury	55.5*3.14*0.2*0.2	6,9708
	40*3.14*0.16*0.16	3,2154
	(70.5+33.5)*3.14*0.125*0.125	5,1025

Opis robót		Ilość robót
studnie fi 1200	(89+50.5)*3.14*0.1*0.1	4,3803
Wpusty uliczne	10*3*3.14*0.7*0.7	46,1580
Podłoża betonowe	3*3.14*0.6*0.6*1.8	6,1042
Płyta żelbetowa P-75	6.28*0.2	1,2560
	3*3.14*0.375*0.375*0.1	0,1325
150. KNR 0214-04		
Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowładowymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych		
Jednostka: m3		224,472
151. KNR 0317-05		
Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 3,0m grunt kat. III-IV		
Jednostka: m3		50,850
152. KNR 0504-04		
Podłoża betonowe C12/15 o grubości 20cm		
Jednostka: m2		6,280
	10*3.14*1*1*0.2	6,2800
153. KNR 0501-02		
Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm		
Jednostka: m2		305,100
	(55.5+40+70.5+89+50.5+33.5)*0.9	305,1000
154. KNR 0610-06		
Podsypka filtracyjna z gotowego kruszywa, z piasku -obsypka rur		
Jednostka: m3		105,387
	55.5*0.9*0.55-(55.5)*3.14*0.2*0.2	20,5017
	40*0.9*0.45-40*3.14*0.16*0.16	12,9846
	(70.5+33.5)*0.4*0.9-(70.5+33.5)*3.14*0.125*0.125	32,3375
	(89+50.5)*0.9*0.35-(89+50.5)*3.14*0.1*0.1	39,5622
155. KNR 0501-08		
Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem		
Jednostka: m3		61,020
	(55.5+40+70.5+89+50.5+33.5)*0.9*0.2	61,0200
156. KNR 0230-01		
Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kat.I-III na odległość do 10m		
Jednostka: m3		680,558
	741.578-61.02	680,5580
157. KNR 0320-05		
Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m w gruncie kat.III-IV		
Jednostka: m3		50,850
158. KNR 0236-01		
Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III; Js-0,98		
Jednostka: m3		943,581
	680.558+61.02+50.85+105.388+305.1*0.15	943,5810
159. KNR 0322-01		
Pełne umocnienie (z rozbiórką) palami szalunkowymi (wypraskami) w gruncie suchym pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m w gruncie kategorii I-II		
Jednostka: m2		1685,600
	(55.5+40+70.5+33.5+51+50.5)*2*2.8	1685,6000
160. KNR 0505-04		
Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III		
Jednostka: m2		2034,000
	(55.5+40+70.5+33.5+89+50.5)*6	2034,0000

Opis robót	Ilość robót
161. KNR 0409-03 Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie (Wydobycie mechaniczne) Jednostka: kpl	5,000
162. KNR-W 0408-06 Kanały z rur PVC SN 8 łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 400mm Jednostka: m	55,500
30+25.5	55,5000
163. KNR-W 0408-05 Kanały z rur PVC klasy SN 8 łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 315mm Jednostka: m	40,000
21.5+18.5	40,0000
164. KNR-W 0408-04 Kanały z rur PVC klasy SN 8 łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 250mm Jednostka: m	70,500
26+14+30.5	70,5000
165. KNR-W 0408-03 Kanały z rur PVC klasy SN 8 łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200mm Jednostka: m	51,000
22.5+28.5	51,0000
166. KNR 0506-03 Przykanaliki z rur PVC klasy SN 8 o średnicy nominalnej 200mm Jednostka: m	50,500
7.5+9+8.5+7	32,0000
10.5+2.5+5.5	18,5000
167. KNR-W 0421-03 Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk-kolana Jednostka: szt	12,000
168. KNR-W 0109-11 Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 250mm Jednostka: m	33,500
7.5+7.5+7.5+11	33,5000
169. KNR-W 0111-11 Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 250mm Jednostka: złącze	4,000
170. KNR-W 0518-05 Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej systemowej fi 1000 Jednostka: szt	11,000
171. KNR-W 0518-01 Studnie kanalizacyjne systemowe z rur o średnicy 1000mm Jednostka: m	21,620
2.39+2.03+2.1+2.1+2.04+1.45+1.3+1.59+2.3+2.34+1.98	21,6200
172. KNR-W 0518-07 Wyposażenie studni kanalizacyjnej systemowej o podstawie prefabrykowanej Jednostka: kpl	11,000
173. KNR 0106-04 Wymiana rurociągu z polichloru winylu (PCW) ciśnieniowego o średnicy zewnętrznej 200mm- połączenie z nową studnią Jednostka: m	6,000

Opis robót	Ilość robót
174. KNR 1406-02 Regulacja pionowa kraterk ściekowych ulicznych Jednostka: szt	5,000
175. KNR 0625-02 Studzienka ściekowa uliczna prefabrykowana betonowa o średnicy 500mm z osadnikiem bez syfonu-prefabrykowane Jednostka: szt	3,000
176. KNR 0309-01 Płyta żelbetowa P-75 Jednostka: m2	1,325
3*3.14*0.375*0.375	1,3247
177. KNR 0204-11 P.Z. Montaż szczelnych przejść w kręgu betonowym na rurę PVC 200 Jednostka: szt	3,000
178. KNR 0204-11 P.Z. Montaż szczelnych przejść w kręgu betonowym na rurę PVC 250 Jednostka: szt	4,000
179. KNR 0206-07 P.Z. Montaż szczelnych przejść w kręgu betonowym na rurę PVC 400 Jednostka: szt	1,000
180. KNR 0804-05 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 400mm Jednostka: m	55,500
181. KNR 0804-04 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 300mm Jednostka: m	40,000
182. KNR 0804-03 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 250mm Jednostka: m	104,000
70.5+33.5	104,0000
183. KNR 0804-02 Próba szczelności kanałów rurowych, o średnicy nominalnej 200mm Jednostka: m	101,500
51+50.5	101,5000
184. KNR 0401-07 Rowki w gruncie kategorii I-II o wymiarach 40x40cm pod krawężniki i ławy krawężnikowe Jednostka: m	61,500
38+10+4.5+4+5	61,5000
185. KNR 0402-04 Ława betonowa z oporem pod krawężniki Jednostka: m3	2,760
23*0.8*0.15	2,7600
186. KNR 0403-04 P.Z. Odwodnienie liniowe 150 z rusztem ze stali nierdzewnej Jednostka: m	23,000
5+4+4+10	23,0000
187. KNR 0119-05 Rury ochronne o średnicy nominalnej 300mm Jednostka: m	8,000

Opis robót		Ilość robót
Dział nr 1.16. Sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami [CPV: 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej]		
188. KNR 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,60, grunt kat.III Jednostka: m3 641,055		
Roboty mechaniczne	(259+50)*1*3	927,0000
Roboty ręczne -10%	-927*10%	
Nadmiar ziemi	-193.245	-193,2450
189. KNR 0206-04 Roboty ziemne w gruncie kategorii III wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość do 1,0km Jednostka: m3 193,245		
podsyпка	278.1*0.15	41,7150
obsypka	85.495	85,4950
	(259)*3.14*0.1*0.1	8,1326
	50*3.14*0.08*0.08	1,0048
studnie fi 1200	12*3*3.14*0.7*0.7	55,3896
Podłoża betonowe	7.536*0.2	1,5072
190. KNR 0214-04 Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu gruntu kategorii III-IV samochodami samowyladowczymi 5-10t na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych Jednostka: m3 193,245		
191. KNR 0317-05 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 3,0m grunt kat. III-IV Jednostka: m3 92,700		
192. KNR 0504-04 Podłoża betonowe C12/15 o grubości 20cm Jednostka: m2 7,536		
	12*3.14*1*1*0.2	7,5360
193. KNR 0501-02 Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm Jednostka: m2 278,100		
	(259+50)*0.9	278,1000
194. KNR 0610-06 Podsyпка filtracyjna z gotowego kruszywa, z piasku -obsypka rur Jednostka: m3 85,947		
	259*0.9*0.35-(259)*3.14*0.1*0.1	73,4524
	50*0.9*0.3-50*3.14*0.08*0.08	12,4952
195. KNR 0230-01 Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kat.I-III na odległość do 10m Jednostka: m3 641,055		
196. KNR 0320-05 Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 3m w gruncie kat.III-IV Jednostka: m3 92,700		
197. KNR 0236-01 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III; Js-0,98 Jednostka: m3 862,462		
	641.045+85.495+7.536*0.2+278.1*0.15+92.7	862,4622

Opis robót	Ilość robót
198. KNR 0322-01 Pełne umocnienie (z rozbiórką) palami szalunkowymi (wypraskami) w gruncie suchym pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1m i głębokości do 3m w gruncie kategorii I-II Jednostka: m2	1545,000
(259+50)*2*2.5	1545,0000
199. KNR 0505-04 Plantowanie mechaniczne powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III Jednostka: m2	2034,000
(55.5+40+70.5+33.5+89+50.5)*6	2034,0000
200. KNR 0218-02 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład - pojemność łyżki 0,60, grunt kat.III Jednostka: m3	294,750
(88+14+13+16)*1*2.5 -327.5*10%	327,5000
201. KNR 0317-05 Wykopy liniowe o szerokości 0,8-1,5m o ścianach pionowych (w gruntach suchych), z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, wykopy o głębokości do 3,0m grunt kat. III-IV Jednostka: m3	32,750
202. KNR 0230-01 Zasypanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu kat.I-III na odległość do 10m Jednostka: m3	327,500
203. KNR 0236-01 Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kat.I-III; Js-0,98 Jednostka: m3	327,500
204. KNR 0409-03 Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1200mm i głębokości 3m w gotowym wykopie (Wydobycie mechaniczne) Jednostka: kpl	2,000
205. KNR-W 0408-03 Kanały z rur PVC klasy SN 8 łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 200mm Jednostka: m	259,000
30+30.5+38.5+6+14.5+12.5+49.5+38+20+19.5	259,0000
206. KNR-W 0408-02 Kanały z rur PVC łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 160mm Jednostka: m	50,000
12+1.5+8+4+8.5+4+4+4+4	50,0000
207. KNR 0613-03 Studnie rewizyjne w gotowym wykopie z kręgów betonowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m- prefabrykowane Jednostka: szt	12,000
208. KNR 0204-07 P.Z. Montaż szczelnych przejść w kręgu betonowym na rurę PVC 160 Jednostka: szt	9,000
209. KNR 0204-11 P.Z. Montaż szczelnych przejść w kręgu betonowym na rurę PVC 200 Jednostka: szt	3,000
210. KNR 0804-02 Próba szczelności kanałów rurowych, o średnicy nominalnej 200mm Jednostka: m	259,000

Opis robót	Ilość robót
211. KNR 0804-01 Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm Jednostka: m	50,000
212. KNR 0119-05 Rury ochronne o średnicy nominalnej 300mm Jednostka: m	44,000
213. Tarasowanie sieci i inwentaryzacja powykonawcza Jednostka: kpl	1,000
Dział nr 1.17. Linie kablowe SN 20kV [CPV: 45232200-4 Roboty pomocnicze w zakresie linii energetycznych]	
214. KNNR 5 0724-02 [SST-E-02] Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nienawodnionym kat.III-IV Jednostka: m3	4,000
	4 4,0000
215. KNNR 5 0723-02 [SST-E-02] Przewierty mechaniczne dla rury 160mm pod obiektami Jednostka: m	25,000
	25 25,0000
216. KNNR 5 0723-05 [SST-E-02] Przewierty mechaniczne dla rury 160mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce Jednostka: m	69,000
	69 69,0000
217. KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III Jednostka: m3	19,200
	40*1.2*0.4 19,2000
218. KNNR 5 0701-05 Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV Jednostka: m3	146,880
	(440-40-94)*1.2*0.4 146,8800
219. KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m Jednostka: m	346,000
	440-94 346,0000
220. KNNR 5 0705-01 Ułożenie rur osłonowych 160mm Jednostka: m	82,000
	82 82,0000
221. KNNR 5 0705-01 Ułożenie rur osłonowych dwudzielnych 160mm-zabezpieczenie istniejącego kabla TP Jednostka: m	2,000
	2 2,0000
222. KNNR 5 0707-03 Układanie kabli XRUHAKXS 1x120mm ² w rowach kablowych ręcznie-projektowany kabel Jednostka: m	882,000
	(470)*3-(94*3)-(82*3) 882,0000

Opis robót	Ilość robót
223. KNNR 5 0709-03 Układanie kabli XRUHAKXS 1x120mm ² w kanale stacji-projektowany kabel Jednostka: m	180,000
3*3*2*10	180,0000
224. KNNR 5 0713-01 Układanie kabli XRUHAKXS 1x120mm ² w rowach kablowych ręczniew rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Jednostka: m	282,000
(94*3)	282,0000
225. KNNR 5 0707.1-03 Ręczne układanie kabla XRUHAKXS 1x120mm ² w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego (zapas kabla przed mufami, złączem i przepustami) Jednostka: m	57,000
19*3	57,0000
226. KNNR 5 0702-02 Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III Jednostka: m ³	19,200
40*1.2*0.4	19,2000
227. KNNR 5 0702-05 Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV Jednostka: m ³	146,880
(440-40-94)*1.2*0.4	146,8800
228. KNNR 5 0729-02 Montaż głowic wewnętrznych na kablach energetycznych aluminiowych o przekroju 120mm ² na napięcie do 20kV CTS 24kV 630A 50-150 Jednostka: kpl.	2,000
2	2,0000
229. KNNR 5 1302-01 Badanie linii kablowej średniego napięcia Jednostka: odcinek	3,000
3	3,0000
230. Obsługa geodezyjna Jednostka: kpl.	1,000
1	1,0000