

Przedmiar robót

Nazwa zamówienia:	Składowisko - kanalizacja sanitarna
Nazwy i kody CPV:	45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne 45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu 45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45112000-5 Roboty w zakresie usuwania gleby 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów 45112200-7 Usuwanie powłoki gleby 45112210-0 Usuwanie wierzchniej warstwy gleby 45112700-2 Roboty w zakresie kształtowania terenu 45112710-5 Roboty w zakresie kształtowania terenów zielonych 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków 45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej 45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków 45232460-4 Roboty sanitarne 45233140-2 Roboty drogowe 45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg 45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg 45233320-8 Fundamentowanie dróg 45236000-0 Wyrównywanie terenu
Adres obiektu budowlanego:	318 - obręb Maciejowa 2, 6, 7/8, 7/9, 7/10, 9, 10, 11, 13, 14/6, 14/7, 15/3, 16, 18, 19/1, 19/2, 20, 21, 25/1, 25/5, 26/1, 27, 30, 31/1, 32/3, 32/4, 32/11, 32/18, 32/19, 35, 37/3, 37/4, 39/2, 39/3, 39/4, 40/1, 40/2, 40/3, 41, 42, 48/1, 53, 54/5, 54/6, 55/1, 55/3, 55/6, 57/1, 60/2, 60/6, 60/7, 62, 63/5, 64, 66, 67, 68, 69, 70/1, 71/1, 72/1, 73/1, 73/2, 73/3, 74/2, 75, 76/1, 76/3, 82, 83/1, 109, 110/1, 110/2, 110/4, 110/6, 110/10, 110/11, 111, 112, 114/2, 213/1 213/2, 205/2, 215/1, 215/4, 220, 223, 250/3, 250/4, 250/5, 251/6 - obręb Składowisko
Nazwa i adres zamawiającego:	Gmina Łabowa, 33-336 Łabowa 38
Data opracowania przedmiaru robót:	2021-12-12
Nazwa obiektu lub robót:	Sieć kanalizacji sanitarnej
Nazwa jednostki opracowującej:	Firma Projektowo Usługowa "PROINSTAL", 34-600 Limanowa, ul. Tadeusza Kościuszki 81A

Spis działów przedmiaru robót

Nr	Nazwa działu robót
1	Kanały główne i boczne fi 225 mm L=723,00 m, fi 200 L=1.860,00 m, fi 160 L=200,00 m
1.1	Roboty rozbiórkowe nawierzchni ulepszonych
1	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15' cm, mechanicznie - analogia grubość 20 cm, szer. 1,50 m
2	Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15' cm, mechanicznie - analogia grubość 20 cm, szer. 1,50 m
3	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km
4	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km, j.w. - odwóz na 5 km, dokładną odległość ustali wykonawca
5	Koszt utylizacji asfaltu i gruzu
1.2	Roboty rozbiórkowe pozostałe
6	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, rozebranie, na słupkach metalowych obetonowanych
7	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych, rozebranie - cokoły ogrodzeniowe
1.3	Roboty ziemne i montażowe
8	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym
9	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15' cm
10	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15' cm, z przewozem taczkami, humus bez darni
11	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, koparka 0,15' m ³ , grunt kategorii I-II
12	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5' t, dokładną odległość ustali wykonawca
13	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3' m, kategoria gruntu III-IV
14	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość powyżej 3' m, kategoria gruntu III-IV
15	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5' m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0' m, kategoria gruntu III-IV
16	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5' m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 6,0' m, kategoria gruntu III-IV
17	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1' m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3' m - analogia - szalunki płytowe typu box
18	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1' m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 6' m - analogia - szalunki płytowe typu box
19	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20' cm
20	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200' mm, lite SN8
21	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'160' mm, lite SN8
22	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'225' mm, PE-HD100 RC SDR11
23	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi'225' mm, z agregatem
24	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 20 cm ponad wierzch rury
25	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi'200' mm, kolano 90 st. - kaskada
26	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk, Fi'200' mm, trójnik 90 st. - kaskada
27	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200' mm, króciec PCV bosy - kaskada
28	Wykonanie otuliny betonowej kanałów, otulina kaskady fi 200 mm
29	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'200' mm
30	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'150' mm
31	Kamerowanie kanału sanitarnego
32	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30' cm, kategoria gruntu III-IV, do 3m
33	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25' cm, kategoria gruntu III-IV, powyżej 3 m
34	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5' m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0' m, kategoria gruntu III-IV
35	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5' m o ścianach pionowych, głębokość do 6,0' m, kategoria gruntu III-IV
36	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 74' kW (100' KM), grunt kategorii III
37	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III
38	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej
39	Inwentaryzacja powykonawcza
1.4	Studzienki kanalizacyjne fi 1000 mm betonowe - 18 szt, fi 1000 mm tworzywowe - 17 szt, fi 425 mm tworzywowe - 73 szt
40	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km, koparka 0,60 m ³ , kategoria gruntu III-IV
41	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5' t
42	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, kategoria gruntu III-IV
43	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000' mm, głębokość 3' m, kineta na rurę fi 200 mm
44	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000' mm, za każde 0,5' m różnicy głębokości
45	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi'1000' mm, głębokość 2,00' m, kineta na rurę fi 200 mm
46	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi'1000' mm, za każdy 1,0' m różnicy głębokości
47	Właz kanałowy żeliwny, okrągły typu lekkiego B125
48	Właz kanałowy żeliwny, okrągły typu ciężkiego D400
49	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi'425' mm, głębokość 2,0' m, kineta na rurę fi 200 mm, teleskop D400
50	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi'425' mm, głębokość 2,0' m, kineta na rurę fi 200 mm, teleskop B125
51	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi'425' mm, głębokość 2,0' m, kineta na rurę fi 160 mm, teleskop B125
52	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi'425' mm, za każdy 0,5' m różnicy głębokości
53	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30' cm, kategoria gruntu III-IV
1.5	Przewiert sterowany rurą przewodową PEHD100 RC SDR11 fi 225 mm, L=723,00 m
54	Przewierty rurami PEHD100 RC fi 225 mm SDR11 (koszt rur ujęty w pozycji dotyczącej montażu)
1.6	Przewiert sterowany rurą ochronną PEHD100 RC SDR17 fi 315 mm, L=244,00 m
55	Przewierty rurami PEHD100 RC fi 315 mm SDR17 (koszt rur ujęty w pozycji dotyczącej montażu)
56	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'315' mm, PEHD100 RC SDR17
57	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi'315' mm, z agregatem
58	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn'315' mm (bez kosztu rur przewodowych fi 200 mm)

Nr	Nazwa działu robót
59	Uszczelnienie końców rur przeciskowych i przewiertowych, Dn 315 mm
1.7	Rury ochronne - skrzyżowania z gazociągiem
60	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'315 mm
61	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn'315 mm (bez kosztu rur przewodowych fi 200 mm)
62	Uszczelnienie końców rur przeciskowych i przewiertowych, Dn 315 mm
63	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'250 mm
64	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn'250 mm (bez kosztu rur przewodowych fi 160 mm)
65	Uszczelnienie końców rur przeciskowych i przewiertowych, Dn 250 mm
1.8	Rury ochronne dwudzielne - skrzyżowanie z kablami
66	Rury ochronne, z PVC, ponad Fi 80 mm, Arot fi 110 mm
1.9	Podwieszenia i zabezpieczenia istniejących innych rurociągów (wodociągi lokalne, przepusty itp.)
67	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m
68	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m
1.10	Nawierzchnie tłuczniowe, S=255,00 m2
69	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm, szer. 1,5 m
70	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwalowaniu 10 cm, szer. 1,5 m
1.11	Nawierzchnie z betonu, S=17,25 m2
71	Nawierzchnie betonowe, warstwa dolna, grubości 12 cm, szer. 1,5 m
72	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, grubości 5 cm, szer. 1,5 m
73	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm, szer. 1,5 m
1.12	Naprawa ogrodzeń
74	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, budowa, na słupkach metalowych obetonowanych, z rur stalowych
75	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych, budowa
2	Kanalizacja sanitarna tłoczna PE fi 63 mm L=162,00 m
2.1	Roboty rozbiórkowe
76	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15 cm, mechanicznie - analogia grubość 20 cm, szer. 1,50 m
77	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km
78	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, j.w. - odwóz na 5 km, dokładną odległość ustali wykonawca
79	Koszt utylizacji asfaltu i gruzu
2.2	Roboty ziemne i montażowe
80	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym
81	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm
82	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus bez darni
83	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II
84	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t, dokładną odległość ustali wykonawca
85	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV
86	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV
87	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m - analogia - szalunki płytowe typu box
88	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm
89	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'63 mm, PEHD100 RC SDR11
90	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 20 cm ponad wierzch rury
91	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 mm) Dn'63-110 mm
92	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV, do 3m
93	Zасыpywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV
94	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 74 kW (100 KM), grunt kategorii III
95	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III
96	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej
97	Inwentaryzacja powykonawcza
2.3	Przewiert sterowany rurą przewodową PEHD 100 RC SDR11 fi 160 mm, L=93,00 m
98	Przewierty rurami PEHD 100 RC fi 160 mm SDR11 (koszt rur ujęty w pozycji dotyczącej montażu)
99	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'160 mm, PEHD 100 RC SDR11
100	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 160 mm, z agregatem
2.4	Rury ochronne dwudzielne - skrzyżowanie z kablami
101	Rury ochronne, z PVC, ponad Fi 80 mm, Arot fi 110 mm
2.5	Nawierzchnie tłuczniowe, S=12,00 m2
102	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm, szer. 1,50 m
103	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwalowaniu 10 cm, szer. 1,50 m
3	Pompownie ścieków P1, P2, P3 - 3 szt
3.1	Pompownie ścieków - roboty ziemne i montażowe
104	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4 m, kategoria gruntu III-IV
105	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0 m
106	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm, poduszka z kruszywa grub. 20 cm
107	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV
108	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t
109	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, odległość odwozu ustali wykonawca
110	Dostawa i montaż przepompowni ścieków P1 z PEHD DN800, H=3,00 m
111	Dostawa i montaż przepompowni ścieków P2 z PEHD DN800, H=2,50 m
112	Dostawa i montaż przepompowni ścieków P3 z PEHD DN800, H=3,00 m
3.2	Ogrodzenie panelowe
113	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60 m3, głębokość do 4 m, kategoria gruntu III-IV
114	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu, kategoria gruntu I-IV

Nr	Nazwa działu robót
115	Ogrodzenia panele kratowe wysokości 203cm, o oczkach 50x200mm, szerokości typowej 250cm wykonane z prętów stalowych zgrzewanych o średnicy 5 mm; zabezpieczone antykorozyjnie, słupki stalowe 40x60mm, wysokość całkowita 2,60m, przekryte deskami z tworzywa sztucznego
116	Cokoły ogrodzenia panelowego, między łącznikami prefabrykowana podmurówka pod ogrodzenie „deska betonowa” o długości 238cm
117	Brama ogrodzenia systemowego panelowego wysokości 203cm, szerokości 250cm
3.3	Zagospodarowanie terenu pompowni
118	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1'km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III
119	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, odległość odwozu ustali wykonawca
120	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15'cm
121	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5'cm
122	Wyłożenie terenu pompowni płytami ażurowymi typu "Krata", 60x40x10'cm, nakłady podstawowe
3.4	Wewnętrzna linia zasilająca
123	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6'm, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8'm
124	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6'm
125	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0'kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, YKY 4x16 mm2
126	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg - skrzynka z zabezpieczenie różnicowo-prądowym
127	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6'm, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6'm
128	Obróbka na sucho kabli do 1'kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, YKY 4x10 mm2
129	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy
3.5	Oświetlenie terenu
130	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6'm, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8'm
131	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6'm
132	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5'kg/m, przykrycie folią, YKY 3x2,5 mm2
133	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6'm, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6'm
134	Obróbka na sucho kabli do 1'kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 3-żyłowy do 16' mm2, YKY 3x2,5 mm2
135	Wykopy ręczne dla słupów oświetleniowych, wykopy o głębokości do 1.5'm, kategoria gruntu IV
136	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych, do 250'kg, w gruncie kategorii IV, słup stalowy parkowy typu S50
137	Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa oświetleniowa SGS 102
138	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe, YKY 3x2,5 mm2
139	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy
140	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego
141	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy

Przedmiar robót

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
	Kosztorys	Składziste - kanalizacja sanitarna			
1	Grupa	Kanały główne i boczne fi 225 mm L=723,00 m, fi 200 L=1.860,00 m, fi 160 L=200,00 m			
1.1	Element	Roboty rozbiórkowe nawierzchni ulepszonych			
1	KNNR 6/802/2	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15 cm, mechanicznie - analogia grubość 20 cm, szer. 1,50 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		255,00	255,0000		
		RAZEM:	255,0000	m2	255,000
2	KNNR 6/802/6	Rozebranie nawierzchni, nawierzchnia z betonu grubość 15 cm, mechanicznie - analogia grubość 20 cm, szer. 1,50 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		17,25	17,2500		
		RAZEM:	17,2500	m2	17,250
3	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		nawierzchnie tłuczniowe grub. 20 cm 255.000*0,2	51,0000		
		nawierzchnie betonowe grub. 20 cm 17.250*0,20	3,4500		
		RAZEM:	54,4500	m3	54,450
4	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, j.w. - odwóz na 5 km, dokładną odległość ustali wykonawca			
		Wyliczenie ilości robót:			
		54.450	54,4500		
		RAZEM:	54,4500	m3	54,450
5	KNR 1901/118/3	Koszt utylizacji asfaltu i gruzu			
		analogia			
		Wyliczenie ilości robót:			
		54.450	54,4500		
		RAZEM:	54,4500	m3	54,450
1.2	Element	Roboty rozbiórkowe pozostałe			
6	KNR 225/307/3	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, rozebranie, na słupkach metalowych obetonowanych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		przęsła ogrodzenia szer. 3 m, wys. 1,5 m 25*3*1,5	112,5000		
		RAZEM:	112,5000	m2	112,500
7	KNR 225/308/2	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych, rozebranie - cokoły ogrodzeniowe			
		Wyliczenie ilości robót:			
		cokoły ogrodzeniowe dług. 3 m. wys. 20 cm 25*3*0,2	15,0000		
		RAZEM:	15,0000	m2	15,000
1.3	Element	Roboty ziemne i montażowe			
8	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2783/1000	2,7830		
		RAZEM:	2,7830	km	2,783
9	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2372,25*0,9	2 135,0250		
		RAZEM:	2 135,0250	m2	2 135,025
10	KNR 201/125/3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus bez darni			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2135.025/0,9*0,1	237,2250		
		RAZEM:	237,2250	m2	237,225
11	KNR 201/205/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II			
		Wyliczenie ilości robót:			
		962,24	962,2400		
		RAZEM:	962,2400	m3	962,240
12	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t, dokładną odległość ustali wykonawca			
		Wyliczenie ilości robót:			
		962.240	962,2400		
		RAZEM:	962,2400	m3	962,240

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż · Krot.
13	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3'm, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: 2980,39*0,9 2 682,3510 minus rozbiórki -232,78*0,9 -209,5020 minus odwóz -823,46*0,9 -741,1140 RAZEM: 1 731,7350	m3	1 731,735	
14	KNNR 1/210/5 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość powyżej 3'm, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: 945,35*0,9 850,8150 minus rozbiórki -40,75*0,9 -36,6750 minus odwóz -138,78*0,9 -124,9020 RAZEM: 689,2380	m3	689,238	
15	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5'm o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0'm, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: 1731.735/0,9*0,1 192,4150 RAZEM: 192,4150	m3	192,415	
16	KNNR 1/307/6	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5'm o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 6,0'm, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: 689.238/0,9*0,1 76,5820 RAZEM: 76,5820	m3	76,582	
17	KNNR 1/313/4 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1'm, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3'm - analogia - szalunki płytowe typu box R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 6707,56 6 707,5600 RAZEM: 6 707,5600	m2	6 707,560	
18	KNNR 1/313/2 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1'm, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 6'm - analogia - szalunki płytowe typu box R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 2100,78 2 100,7800 RAZEM: 2 100,7800	m2	2 100,780	
19	KNNR 4/1411/2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20'cm R = 0,100 M = 1,000 S = 0,100 Wyliczenie ilości robót: 322,88 322,8800 RAZEM: 322,8800	m3	322,880	
20	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200'mm, lite SN8 Wyliczenie ilości robót: kanały sanitarne fi 200 mm 1860 1 860,0000 RAZEM: 1 860,0000	m	1 860,000	
21	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'160'mm, lite SN8 Wyliczenie ilości robót: kanały sanitarne fi 160 mm 200,00 200,0000 RAZEM: 200,0000	m	200,000	
22	KNNR 4/1009/10 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi'225'mm, PE-HD100 RC SDR11 Wyliczenie ilości robót: 723 723,0000 RAZEM: 723,0000	m	723,000	
23	KNNR 4/1010/10 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego, Fi 225'mm, z agregatem Wyliczenie ilości robót: 723.000/12 60,2500 RAZEM: 60,2500	złącze	60,250	
24	KNNR 228/501/9 (1) analogia	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 20 cm ponad wierzch rury R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 584,60 584,6000 RAZEM: 584,6000	m3	584,600	
25	KNNR 4/1321/3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi'200'mm, kolano 90 st. - kaskada Wyliczenie ilości robót: 10 10,0000 RAZEM: 10,0000	szt	10,000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż · Krot.
26	KNNR 4/1322/3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk, Fi'200 mm, trójnik 90 st. - kaskada Wyliczenie ilości robót: 10.000 10,0000 RAZEM: 10,0000	szt	10,000	
27	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200 mm, króciec PCV bosy - kaskada Wyliczenie ilości robót: 21,71 21,7100 RAZEM: 21,7100	m	21,710	
28	KNRW 218/512/2	Wykonanie otuliny betonowej kanałów, otulina kaskady fi 200 mm Wyliczenie ilości robót: 0,6*0,6*21.710 7,8156 RAZEM: 7,8156	m3	7,816	
29	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn' 200 mm Wyliczenie ilości robót: kanały sanitarne fi 200 mm 1860.000+723.000 2 583,0000 RAZEM: 2 583,0000	m	2 583,000	
30	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn' 150 mm Wyliczenie ilości robót: kanały sanitarne fi 160 mm 200.000 200,0000 RAZEM: 200,0000	m	200,000	
31	TPSA 39/201/3 analogia	Kamerowanie kanału sanitarnego Wyliczenie ilości robót: 2583.000+200.000 2 783,0000 RAZEM: 2 783,0000	m	2 783,000	
32	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV, do 3m Wyliczenie ilości robót: 2156,93*0,9 1 941,2370 RAZEM: 1 941,2370	m3	1 941,237	
33	KNNR 1/214/5 (2)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV, powyżej 3 m Wyliczenie ilości robót: 806,57*0,9 725,9130 RAZEM: 725,9130	m3	725,913	
34	KNNR 1/318/4	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: 1941.237/0,9*0,1 215,6930 RAZEM: 215,6930	m3	215,693	
35	KNNR 1/318/6	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 6,0 m, kategoria gruntu III-IV Wyliczenie ilości robót: 725.913/0,9*0,1 80,6570 RAZEM: 80,6570	m3	80,657	
36	KNR 201/233/5	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 74 kW (100 KM), grunt kategorii III Wyliczenie ilości robót: 2135.025 2 135,0250 RAZEM: 2 135,0250	m2	2 135,025	
37	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III Wyliczenie ilości robót: 237.225 237,2250 RAZEM: 237,2250	m2	237,225	
38	KNNR 1/507/3	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej Wyliczenie ilości robót: 2135.025+237.225 2 372,2500 RAZEM: 2 372,2500	m2	2 372,250	
39	KNNR 1/111/1 analogia	Inwentaryzacja powykonawcza Wyliczenie ilości robót: 2783.000/1000 2,7830 RAZEM: 2,7830	km	2,783	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż · Krot.
1.4	Element	Studzienki kanalizacyjne fi 1000 mm betonowe - 18 szt, fi 1000 mm tworzywowe - 17 szt, fi 425 mm tworzywowe - 73 szt			
40	KNNR 1/202/8 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1' km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV			
	Wyliczenie ilości robót:				
	poszerzenie wykopu	123,64		123,6400	
		RAZEM:		123,6400	m3
				123,640	
41	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5't			
	Wyliczenie ilości robót:				
		123.640		123,6400	
		RAZEM:		123,6400	m3
				123,640	
42	KNNR 1/210/5 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, kategoria gruntu III-IV			
	Wyliczenie ilości robót:				
		232,76-123.640		109,1200	
		RAZEM:		109,1200	m3
				109,120	
43	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1000' mm, głębokość 3' m, kineta na rurę fi 200 mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		18		18,0000	
		RAZEM:		18,0000	szt
				18,000	
44	KNNR 4/1413/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi' 1000' mm, za każde 0,5' m różnicy głębokości			
	Wyliczenie ilości robót:				
		((71,52-18.000*3)/0,5)		35,0400	
		RAZEM:		35,0400	0.5 m
				35,040	
45	KNNR 11/406/5	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi' 1000' mm, głębokość 2,00' m, kineta na rurę fi 200 mm			
	Wyliczenie ilości robót:				
		17		17,0000	
		RAZEM:		17,0000	szt
				17,000	
46	KNNR 11/406/6	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi' 1000' mm, za każdy 1,0' m różnicy głębokości			
	Wyliczenie ilości robót:				
		(37,86-17.000*2)		3,8600	
		RAZEM:		3,8600	szt
				3,860	
47	KNNR 4/227/4	Właz kanałowy żeliwny, okrągły typu lekkiego B125			
	Wyliczenie ilości robót:				
		32		32,0000	
		RAZEM:		32,0000	szt
				32,000	
48	KNNR 4/227/5	Właz kanałowy żeliwny, okrągły typu ciężkiego D400			
	Wyliczenie ilości robót:				
		3		3,0000	
		RAZEM:		3,0000	szt
				3,000	
49	KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi' 425' mm, głębokość 2,0' m, kineta na rurę fi 200 mm, teleskop D400			
	Wyliczenie ilości robót:				
		2		2,0000	
		RAZEM:		2,0000	szt
				2,000	
50	KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi' 425' mm, głębokość 2,0' m, kineta na rurę fi 200 mm, teleskop B125			
	Wyliczenie ilości robót:				
		56		56,0000	
		RAZEM:		56,0000	szt
				56,000	
51	KNNR 11/406/3	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi' 425' mm, głębokość 2,0' m, kineta na rurę fi 160 mm, teleskop B125			
	Wyliczenie ilości robót:				
		15		15,0000	
		RAZEM:		15,0000	szt
				15,000	
52	KNNR 11/406/4	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi' 425' mm, za każdy 0,5' m różnicy głębokości			
	Wyliczenie ilości robót:				
		((132,66)-73*2)/0,5		-26,6800	
		RAZEM:		-26,6800	szt
				-26,680	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż · Krot.
53	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		109,120		109,1200	
		RAZEM:		109,1200	
			m3	109,120	
1.5	Element	Przewiert sterowany rurą przewodową PEHD100 RC SDR11 fi 225 mm, L=723,00 m			
54	KNNR 4/1206/2 (1) analogia	Przewierty rurami PEHD100 RC fi 225 mm SDR11 (koszt rur ujęty w pozycji dotyczącej montażu)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		723		723,0000	
		RAZEM:		723,0000	
			m	723,000	
1.6	Element	Przewiert sterowany rurą ochronną PEHD100 RC SDR17 fi 315 mm, L=244,00 m			
55	KNNR 4/1207/6 (1) analogia	Przewierty rurami PEHD100 RC fi 315 mm SDR17 (koszt rur ujęty w pozycji dotyczącej montażu)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		244,00		244,0000	
		RAZEM:		244,0000	
			m	244,000	
56	KNNR 4/1009/13 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 315 mm, PEHD100 RC SDR17			
		Wyliczenie ilości robót:			
		244,000		244,0000	
		RAZEM:		244,0000	
			m	244,000	
57	KNNR 4/1010/13 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 315 mm, z agregatem			
		Wyliczenie ilości robót:			
		244,000/12		20,3333	
		RAZEM:		20,3333	
			złącze	20,333	
58	KNNR 4/1209/1	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 315 mm (bez kosztu rur przewodowych fi 200 mm)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		244,000		244,0000	
		RAZEM:		244,0000	
			m	244,000	
59	KNNR 219/121/1	Uszczelnienie końców rur przeciskowych i przewiertowych, Dn 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		14*2		28,0000	
		RAZEM:		28,0000	
			szt	28,000	
1.7	Element	Rury ochronne - skrzyżowania z gazociągami			
60	KNNR 4/1009/13 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 315 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		11*4		44,0000	
		RAZEM:		44,0000	
			m	44,000	
61	KNNR 4/1209/1	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 315 mm (bez kosztu rur przewodowych fi 200 mm)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		44,000		44,0000	
		RAZEM:		44,0000	
			m	44,000	
62	KNNR 219/121/1	Uszczelnienie końców rur przeciskowych i przewiertowych, Dn 315 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		11*2		22,0000	
		RAZEM:		22,0000	
			szt	22,000	
63	KNNR 4/1009/11 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 250 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4*4		16,0000	
		RAZEM:		16,0000	
			m	16,000	
64	KNNR 4/1209/1	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 250 mm (bez kosztu rur przewodowych fi 160 mm)			
		Wyliczenie ilości robót:			
		16,000		16,0000	
		RAZEM:		16,0000	
			m	16,000	
65	KNNR 219/121/1	Uszczelnienie końców rur przeciskowych i przewiertowych, Dn 250 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		4*2		8,0000	
		RAZEM:		8,0000	
			szt	8,000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż · Krot.
1.8	Element	Rury ochronne dwudzielne - skrzyżowanie z kablami			
66	KNNR 5/113/2	Rury ochronne, z PVC, ponad Fi 80 mm, Arot fi 110 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		20*3	60,0000		
		RAZEM:	60,0000	m	60,000
1.9	Element	Podwieszenia i zabezpieczenia istniejących innych rurociągów (wodociągi lokalne, przepusty itp.)			
67	KNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		istn. kanalizacja deszczowa i sanitarna 1	1,0000		
		istn. sieć wodociągowa 1	1,0000		
		RAZEM:	2,0000	kpl	2,000
68	KNRW 218/903/6	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2.000	2,0000		
		RAZEM:	2,0000	kpl	2,000
1.10	Element	Nawierzchnie tłuczniowe, S=255,00 m2			
69	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm, szer. 1,5 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		255.000	255,0000		
		RAZEM:	255,0000	m2	255,000
70	KNNR 6/204/5	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwalowaniu 10 cm, szer. 1,5 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		255.000	255,0000		
		RAZEM:	255,0000	m2	255,000
1.11	Element	Nawierzchnie z betonu, S=17,25 m2			
71	KNR 231/308/1	Nawierzchnie betonowe, warstwa dolna, grubości 12 cm, szer. 1,5 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		17.250	17,2500		
		RAZEM:	17,2500	m2	17,250
72	KNR 231/308/3	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, grubości 5 cm, szer. 1,5 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		17.250	17,2500		
		RAZEM:	17,2500	m2	17,250
73	KNR 231/308/4	Nawierzchnie betonowe, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1 cm, szer. 1,5 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		17.250	17,2500		
		RAZEM:	17,2500	m2	17,250
1.12	Element	Naprawa ogrodzeń			
74	KNR 225/307/1 (2)	Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, budowa, na słupkach metalowych obetonowanych, z rur stalowych			
		Wyliczenie ilości robót:			
		112.500	112,5000		
		RAZEM:	112,5000	m2	112,500
75	KNR 225/308/1 (1)	Ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych, budowa			
		Wyliczenie ilości robót:			
		15.000	15,0000		
		RAZEM:	15,0000	m2	15,000
2	Grupa	Kanalizacja sanitarna tłoczna PE fi 63 mm L=162,00 m			
2.1	Element	Roboty rozbiórkowe			
76	KNNR 6/802/2	Rozebranie nawierzchni, tłuczeń grubość 15 cm, mechanicznie - analogia grubość 20 cm, szer. 1,50 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12,00	12,0000		
		RAZEM:	12,0000	m2	12,000
77	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km			
		Wyliczenie ilości robót:			
		nawierzchnie tłuczniowe grub. 20 cm 12.000*0,2	2,4000		
		RAZEM:	2,4000	m3	2,400
78	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km, j.w. - odwóz na 5 km, dokładną odległość ustali wykonawca			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2.400	2,4000		
		RAZEM:	2,4000	m3	2,400

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż · Krot.
79	KNR 1901/118/3 analogia	Koszt utylizacji asfaltu i gruzu			
		Wyliczenie ilości robót:			
		2.400		2,4000	
		RAZEM:	m3	2,400	
2.2	Element	Roboty ziemne i montażowe			
80	KNNR 1/111/1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym			
		Wyliczenie ilości robót:			
		rurociągi tłoczne 162/1000		0,1620	
		RAZEM:	km	0,162	
81	KNNR 1/113/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		rurociągi tłoczne 91,50*0,9		82,3500	
		RAZEM:	m2	82,350	
82	KNR 201/125/3	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami, humus bez darni			
		Wyliczenie ilości robót:			
		82.350/0,9*0,1		9,1500	
		RAZEM:	m2	9,150	
83	KNR 201/205/1	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-II			
		Wyliczenie ilości robót:			
		rurociągi tłoczne 22,36		22,3600	
		RAZEM:	m3	22,360	
84	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5 t, dokładną odległość ustali wykonawca			
		Wyliczenie ilości robót:			
		22.360		22,3600	
		RAZEM:	m3	22,360	
85	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		rurociągi tłoczne 98,00*0,9		88,2000	
		minus rozbiórki -10,75*0,9		-9,6750	
		minus odwóz -22,36*0,9		-20,1240	
		RAZEM:	m3	58,401	
86	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		58.401/0,9*0,1		6,4890	
		RAZEM:	m3	6,489	
87	KNNR 1/313/4 analogia	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie ażurowe w gruncie kategorii III-IV, głębokość do 3 m - analogia - szalunki płytowe typu box R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		280,01		280,0100	
		RAZEM:	m2	280,010	
88	KNNR 4/1411/2 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm R = 0,100 M = 1,000 S = 0,100			
		Wyliczenie ilości robót:			
		9,66		9,6600	
		RAZEM:	m3	9,660	
89	KNNR 4/1009/1 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm, PEHD100 RC SDR11			
		Wyliczenie ilości robót:			
		162,00		162,0000	
		RAZEM:	m	162,000	
90	KNR 228/501/9 (1) analogia	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek 20 cm ponad wierzch rury R = 0,100 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		12,49		12,4900	
		RAZEM:	m3	12,490	
91	KNNR 4/1606/1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 mm) Dn 63-110 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		(162.000)/200		0,8100	
		RAZEM:	próba	0,810	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż. Krot.
92	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV, do 3m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		rurociągi tłoczne		75,64*0,9	68,0760
		RAZEM:		68,0760	m3
93	KNNR 1/318/4	Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
				68.076/0,9*0,1	7,5640
		RAZEM:		7,5640	m3
94	KNR 201/233/5	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 74 kW (100 KM), grunt kategorii III			
		Wyliczenie ilości robót:			
				82.350	82,3500
		RAZEM:		82,3500	m2
95	KNNR 1/501/1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego, kategoria gruntu I-III			
		Wyliczenie ilości robót:			
				9.150	9,1500
		RAZEM:		9,1500	m2
96	KNNR 1/507/3	Humusowanie i obsianie skarp, obsianie w ziemi urodzajnej			
		Wyliczenie ilości robót:			
				82.350+9.150	91,5000
		RAZEM:		91,5000	m2
97	KNNR 1/111/1 analogia	Inwentaryzacja powykonawcza			
		Wyliczenie ilości robót:			
		rurociąg tłoczny		0.162	0,1620
		RAZEM:		0,1620	km
2.3	Element	Przewiert sterowany rurą przewodową PEHD 100 RC SDR11 fi 160 mm, L=93,00 m			
98	KNNR 4/1206/2 (1) analogia	Przewierty rurami PEHD 100 RC fi 160 mm SDR11 (koszt rur ujęty w pozycji dotyczącej montażu)			
		Wyliczenie ilości robót:			
				93	93,0000
		RAZEM:		93,0000	m
99	KNNR 4/1009/7 (2)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 160 mm, PEHD 100 RC SDR11			
		Wyliczenie ilości robót:			
				93.000	93,0000
		RAZEM:		93,0000	m
100	KNNR 4/1010/7 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 160 mm, z agregatem			
		Wyliczenie ilości robót:			
				93.000/12	7,7500
		RAZEM:		7,7500	złącze
2.4	Element	Rury ochronne dwudzielne - skrzyżowanie z kablami			
101	KNNR 5/113/2	Rury ochronne, z PVC, ponad Fi 80 mm, Arot fi 110 mm			
		Wyliczenie ilości robót:			
				1*3	3,0000
		RAZEM:		3,0000	m
2.5	Element	Nawierzchnie tłuczniowe, S=12,00 m2			
102	KNNR 6/113/5	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 10 cm, szer. 1,50 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
				12.000	12,0000
		RAZEM:		12,0000	m2
103	KNNR 6/204/5	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwalowaniu 10 cm, szer. 1,50 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
				12.000	12,0000
		RAZEM:		12,0000	m2
3	Grupa	Pompownie ścieków P1, P2, P3 - 3 szt			
3.1	Element	Pompownie ścieków - roboty ziemne i montażowe			
104	KNNR 1/210/5 (1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-2,50, głębokość do 4 m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P1		1,8*1,8*(0,20+3,00)	10,3680
		pompownia P2		1,8*1,8*(0,20+2,50)	8,7480
		pompownia P3		1,8*1,8*(0,20+3,00)	10,3680
		RAZEM:		29,4840	m3

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż Krot.
105	KNNR 1/315/4	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kategorii I-IV wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi, głębokość wykopu do 3,0 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P1 1,8*4*(0,20+3,00)		23,0400	
		pompownia P2 1,8*4*(0,20+2,50)		19,4400	
		pompownia P3 1,8*4*(0,20+3,00)		23,0400	
		RAZEM:	65,5200	m2	65,520
106	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm, poduszka z kruszywa grub. 20 cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P1 1,8*1,8*0,20		0,6480	
		pompownia P2 1,8*1,8*0,20		0,6480	
		pompownia P3 1,8*1,8*0,20		0,6480	
		RAZEM:	1,9440	m3	1,944
107	KNNR 1/214/5 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 25 cm, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		29.484-1.944-(3,14*0,40*0,40*3,00)*2-(3,14*0,40*0,40*2,50)		23,2696	
		RAZEM:	23,2696	m3	23,270
108	KNNR 1/206/4 (1)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW, samochód do 5 t			
		Wyliczenie ilości robót:			
		29.484-23.270		6,2140	
		RAZEM:	6,2140	m3	6,214
109	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, odległość odwozu ustali wykonawca			
		Wyliczenie ilości robót:			
		6.214		6,2140	
		RAZEM:	6,2140	m3	6,214
110	KNNR 11/406/5	Dostawa i montaż przepompowni ścieków P1 z PEHD DN800, H=3,00 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1		1,0000	
		RAZEM:	1,0000	szt	1,000
111	KNNR 11/406/5	Dostawa i montaż przepompowni ścieków P2 z PEHD DN800, H=2,50 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1		1,0000	
		RAZEM:	1,0000	szt	1,000
112	KNNR 11/406/5	Dostawa i montaż przepompowni ścieków P3 z PEHD DN800, H=3,00 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		1		1,0000	
		RAZEM:	1,0000	szt	1,000
3.2	Element	Ogrodzenie panelowe			
113	KNNR 1/212/4	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60 m3, głębokość do 4 m, kategoria gruntu III-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2 0,3*0,3*0,8*10		0,7200	
		RAZEM:	0,7200	m3	0,720
114	KNNR 201/416/1 (1)	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych, do 1 m3 ziemi leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu, kategoria gruntu I-IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2 0.720		0,7200	
		RAZEM:	0,7200	m3	0,720
115	KNNR 202/1802/4 analogia	Ogrodzenia panele kratowe wysokości 203cm, o oczkach 50x200mm, szerokości typowej 250cm wykonane z prętów stalowych zgrzewanych o średnicy 5 mm; zabezpieczone antykorozyjnie, słupki stalowe 40x60mm, wysokość całkowita 2,60m, przekryte daszkami z tworzywa sztucznego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2 (4,00*4)-2,50		13,5000	
		RAZEM:	13,5000	m	13,500
116	KNNR 202/1801/2 analogia	Cokoły ogrodzenia panelowego, między łącznikami prefabrykowaną podmurówka pod ogrodzenie „deska betonowa” o długości 238cm			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2 13.500		13,5000	
		RAZEM:	13,5000	m	13,500

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż · Krot.
117	KNR 202/1808/4	Brama ogrodzenia systemowego panelowego wysokości 203cm, szerokości 250cm Wyliczenie ilości robót: pomownia P2 1 1,0000 RAZEM: 1,0000	kpl	1,000	
3.3	Element	Zagospodarowanie terenu pompowni			
118	KNNR 1/202/2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1'km, koparka 0,15 m3, kategoria gruntu III Wyliczenie ilości robót: pomownia P2 ((4,00*4,00)-(3,14*0,40*0,40))*0,3 4,6493 RAZEM: 4,6493	m3	4,649	
119	KNNR 1/208/2 (1)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, odległość odwozu ustali wykonawca Wyliczenie ilości robót: pomownia P2 4.649 4,6490 RAZEM: 4,6490	m3	4,649	
120	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15'cm Wyliczenie ilości robót: pomownia P2 (4,00*4,00)-(3,14*0,40*0,40) 15,4976 RAZEM: 15,4976	m2	15,498	
121	KNNR 6/105/4	Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, po zagęszczeniu 5'cm Wyliczenie ilości robót: pomownia P2 15.498 15,4980 RAZEM: 15,4980	m2	15,498	
122	KNNR 10/407/1 (1) analogia	Wyłożenie terenu pompowni płytami ażurowymi typu "Krata", 60x40x10'cm, nakłady podstawowe Wyliczenie ilości robót: pomownia P2 15.498 15,4980 RAZEM: 15,4980	m2	15,498	
3.4	Element	Wewnętrzna linia zasilająca			
123	KNR 201/701/6 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6' m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8' m Wyliczenie ilości robót: pomownia P2 2,00 2,0000 RAZEM: 2,0000	m	2,000	
124	KNR 510/301/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6' m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: pomownia P2 2,00 2,0000 RAZEM: 2,0000	m	2,000	2
125	KNR 510/103/2 (1)	Układanie kabli wielożyłowych układanych ręcznie w rowach kablowych, kabel do 1,0' kg/m, przykrycie kabla folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego, YKY 4x16 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: pomownia P2 2,00+1,00 3,0000 RAZEM: 3,0000	m	3,000	
126	KNNR 5/405/6	Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez przykręcenie, masa do 10 kg - skrzynka z zabezpieczenie różnicowo-prądowym Wyliczenie ilości robót: pomownia P2 1 1,0000 RAZEM: 1,0000	szt	1,000	
127	KNR 201/704/6 (2)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6' m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6' m Wyliczenie ilości robót: pomownia P2 2,00 2,0000 RAZEM: 2,0000	m	2,000	
128	KNR 510/604/6	Obróbka na sucho kabli do 1'kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, YKY 4x10 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: pomownia P2 1*2 2,0000 RAZEM: 2,0000	szt	2,000	
129	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy Wyliczenie ilości robót: pomownia P2 1 1,0000 RAZEM: 1,0000	odcinek	1,000	

Nr	Kod pozycji	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość	Mnoż · Krot.
3.5	Element	Oświetlenie terenu			
130	KNR 201/701/6 (2)	Ręczne kopanie rowów dla kabli, szerokość dna do 0.6 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.8 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2	3,00	3,0000	
		RAZEM:	3,0000	m	3,000
131	KNR 510/301/2	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,6 m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2	3.000	3,0000	
		RAZEM:	3,0000	m	3,000
132	KNNR 5/707/1 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 0,5 kg/m, przykrycie folią, YKY 3x2,5 mm2			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2	3.000	3,0000	
		RAZEM:	3,0000	m	3,000
133	KNR 201/704/6 (2)	Ręczne zasypywanie rowów do kabli, szerokość dna wykopu do 0.6 m, kategoria gruntu IV, głębokość rowu do 0.6 m			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2	3.000	3,0000	
		RAZEM:	3,0000	m	3,000
134	KNR 510/603/1	Obróbka na sucho kabli do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel Al 3-żyłowy do 16 mm2, YKY 3x2,5 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2	1*2	2,0000	
		RAZEM:	2,0000	szt	2,000
135	KNR 201/707/3	Wykopy ręczne dla słupów oświetleniowych, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu IV			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2	1	1,0000	
		RAZEM:	1,0000	m3	1,000
136	KNR 510/708/2 (1)	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych, do 250 kg, w gruncie kategorii IV, słup stalowy parkowy typu S50 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2	1	1,0000	
		RAZEM:	1,0000	szt	1,000
137	KNR 510/1005/7	Montaż na wysięgniku opraw do lamp, na zamontowanym wysięgniku, oprawa oświetleniowa SGS 102 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2	1	1,0000	
		RAZEM:	1,0000	szt	1,000
138	KNR 510/1004/1	Wciąganie przewodów, z udziałem podnośnika samochodowego w słupy latarni lub rury osłonowe, YKY 3x2,5 mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2	1*5	5,0000	
		RAZEM:	5,0000	m	5,000
139	KNNR 5/1302/2	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 3-żyłowy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2	1	1,0000	
		RAZEM:	1,0000	odcinek	1,000
140	KNR 403/1202/1	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2	1	1,0000	
		RAZEM:	1,0000	pomiar	1,000
141	KNR 403/1205/5	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy			
		Wyliczenie ilości robót:			
		pompownia P2	1	1,0000	
		RAZEM:	1,0000	pomiar	1,000