

Przedmiar robót

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z pompowniami ścieków i ich zasilaniem energetycznym policznikowym oraz zjazd i dojazd do pompowni w miejscowości Brzana Gmina Bobowa - ZAKRES ROBÓT ZAZNACZONY KOLOREM ZIELONYM - DRUGI ETAP

Data: 26.03.2024

Budowa: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z pompowniami ścieków i ich zasilaniem energetycznym policznikowym oraz zjazd i dojazd do pompowni w miejscowości Brzana Gmina Bobowa

Kody CPV: 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

Obiekt: Kanalizacja sanitarna - ZAKRES ROBÓT ZAZNACZONY KOLOREM ZIELONYM - DRUGI ETAP

Zamawiający: Gmina Bobowa ul. Rynek 21 38-350 Bobowa

Jednostka opracowująca kosztorys: STYGAR Kompleksowe Przygotowanie i Prowadzenie Inwestycji Budowlanych
38-300 Gorlice ul. 11-go Listopada 39

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Mariusz Stygar,

mgr inż. Mariusz Stygar
Uprawnienia budowlane do kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid. MAP/0054/OWOK/04

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

Zakres robót zaznaczony kolorem zielonym - DRUGI ETAP

- Kanalizacja grawitacyjna Fi 200mm - 2579 m
- Kanalizacja grawitacyjna Fi 160mm - 287 m
- Kanalizacja tłoczna Fi 90mm - 176 m
- Pompownia P1 i P2 - 2 szt

Przedmiar robót

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
1 ZLEWNIA POMPOWNI PI			
2 Rurociągi grawitacyjne DN 160mm			
1 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, - tyczenie kanalizacji	0,1940		km
2 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm - 90% mechanicznie	293,625		m2
3 KNR 201/125/2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm, z przerzutem, humus z darnią	32,625		m2
4 KNRW 201/802/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ boksowy, głębokość do 2,5-m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria III	320,749	0,50	m3
5 KNRW 201/803/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ boksowy, głębokość do 2,5-m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria IV	320,749	0,50	m3
6 KNRW 201/808/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ słupowy, głębokość powyżej 2,50 m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria III	9,812	0,50	m3
7 KNRW 201/809/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ słupowy, głębokość powyżej 2,50 m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria IV	9,812	0,50	m3
8 KNR 201/605/1 Pompowanie wody z wykopów	45,000		m-g
9 KNR 201/118/1 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V - 10% wykopów	33,056	0,50	m3
10 KNR 201/118/2 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VI - 10% wykopów	33,056	0,50	m3
11 RUROCIĄGI I STUDZIENKI			
12 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm	13,050		m3
13 KNR 228/501/8 Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	32,625		m3
14 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160/4,7-mm - klasy S	194,000		m
15 KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-150-mm	194,000		m
16 KNNR 4/1417/2 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-400/160 mm zamknięcie rurą teleskopową, (głębokość do 2,0 m)	7		szt
17 KNNR 4/1417/2 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-400/160 mm zamknięcie rurą teleskopową, (głębokość do 3,0 m)	2		szt
18 KNNR 4/1413/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m	1		szt
19 KNNR 4/1413/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	0,140	2,00	0.5 m

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
20 KNNR 1/526/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski - 90% mechanicznie	44,044		m3
21 KNR 201/320/1 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m - ręcznie rozścielenie ziemi urodzajnej - 10%	4,894		m3
22 KNR 201/233/3 Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55-kW (75·KM), grunt kategorii IV - 90% mech.	291,375		m2
23 KNR 201/507/6 Plantowanie skarp, dna rowów oraz skarp i korony nasypów przy robotach wodno - inżynierskich, nasypy, kategoria gruntu IV - 10% ręcznie	32,375		m2
3 Rurociągi grawitacyjne DN 200mm			
24 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, - tyczenie kanalizacji	1,1075		km
25 KNRW 201/802/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ boksowy, głębokość do 2,5-m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria III	2 221,362	0,50	m3
26 KNRW 201/803/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ boksowy, głębokość do 2,5-m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria IV	2 221,362	0,50	m3
27 KNRW 201/808/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ słupowy, głębokość powyżej 2,50 m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria III	602,424	0,50	m3
28 KNRW 201/809/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ słupowy, głębokość powyżej 2,50 m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria IV	602,424	0,50	m3
29 KNR 201/605/1 Pompowanie wody z wykopów	277,000		m-g
30 KNR 201/118/1 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V - 10% wykopów	282,379	0,50	m3
31 KNR 201/118/2 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VI - 10% wykopów	282,379	0,50	m3
32 RUROCIĄGI I STUDZIENKI			
33 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm	101,600		m3
34 KNR 228/501/8 Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	254,000		m3
35 KNNR 4/1308/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200/5,9-mm klasy S	1 107,500		m
36 KNR 218/804/2 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn:200-mm	1 107,500		m
37 KNNR 4/1417/2 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-400/200 mm zamknięcie rurą teleskopową, (głębokość do 2,0 m)	9,000		szt
38 KNNR 4/1417/2 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-400/200 mm zamknięcie rurą teleskopową, (głębokość do 2,5 m)	13,000		szt
39 KNNR 4/1417/2 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-400/200 mm zamknięcie rurą teleskopową, (głębokość do 3,0 m)	3,000		szt
40 KNNR 4/1413/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m	15,000		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
41 KNNR 4/1413/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	-10,410	2,00	0.5 m
42 KNR 201/233/3 Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55-kW (75·KM), grunt kategorii IV - 90% mech.	2 275,875		m2
43 KNR 201/507/6 Plantowanie skarp, dna rowów oraz skarp i korony nasypów przy robotach wodno - inżynierskich, nasypy, kategoria gruntu IV - 10% ręcznie	252,875		m2
4 Rury ochronne i przewiert			
44 KNNR 1/527/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekkie), montaż - element rozpiętości 4-m - kable	2,000		kpl
45 KNNR 1/529/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0-m - woda i gaz	12,000		kpl
46 KNNR 4/1009/13 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD,), Fi-315-mm - rury ochronne kolizja z gazem	26,500		m
47 Kalkulacja własna Oplata za odbiory kolizji z gazem przez Zakład Gazowniczy	11,000		szt
48 KNNR 4/1009/12 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-280-mm - rury ochronne w drogach zwirowych	13,000		m
49 KNNR 4/1009/13 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-315-mm - rury ochronne w drogach zwirowych	6,000		m
50 KNNR 4/1207/2 (1) Przewiert maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20-m, rurami Dn-315-mm, grunt kategorii III-IV	95,500		m
51 KNNR 4/1206/2 (3) Przewiert maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20-m, rurami Dn-280-mm, grunt kategorii III-IV - przewiert w drodze gminnej betonowej i asfaltowej i rowami	47,000		m
52 KNR 510/9904/8 Zeszyt 2 1993r. Przepusty z rur ochronnych z PCW - wykop otwarty ręczny, kategoria gruntu IV, głębokość ułożenia rury do 0.8-m - rury dwudzielne Arota na kablach teletechnicznych i energetycznych	6,000		m
53 Kalkulacja własna Oplata za odbiory kolizji z kablami teletechnicznymi i energetycznymi przez Zakład Teletechniczny i Energetyczny	2,000		szt
54 KNR 228/405/5 Zamknięcie końcówek rur ochronnych, rury osłonowe Dn-300-mm, rury przewodowe Dn-200-mm	30,000		kpl
55 KNR 228/405/4 Zamknięcie końcówek rur ochronnych, rury osłonowe Dn-280-mm, rury przewodowe Dn-160-mm	14,000		kpl
56 KNR 228/405/3 Zamknięcie końcówek rur ochronnych, rury osłonowe Dn-200-mm, rury przewodowe Dn-100-mm	4,000		kpl
57 KNR 228/403/3 (1) Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn-90-mm - bez kosztu rur przewodowych	16,500		m
58 KNR 228/403/4 (1) Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn-160-mm - bez kosztu rur przewodowych	66,000		m
59 KNR 228/403/5 (1) Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn-200-mm - bez kosztu rur przewodowych	128,000		m
5 Odbudowa dróg tłuczniowio- zwirowych , przełożenie kostki brukowej naprawa ogrodzeń			
60 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm	38,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
61 KNR 231/818/4 Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach	10,000		m
62 KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20·cm	38,000		m2
63 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	38,000		m2
64 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości	38,000	2,00	m2
65 KNR 202/1803/2 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, (rozstaw 2.40), wysokość 1.5·m, słupki z rur Fi 76/3.5·mm - naprawa ogrodzenia po przejściu kanalizacji	10,000		m
6 Inwentaryzacja powykonawcza kanalizacji			
66 Kalkulacja własna Wykonanie inwentaryzacji kanalizacji sanitarnej przez uprawnionego geodetę w wersji papierowej i elektronicznej	1 301,500		m
7 Pompownia P1 wraz z zasilaniem energetycznym policznikowym			
67 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15·cm	16,000		m2
68 KNNR 1/215/1 (1) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10·m, kategoria gruntu I-III	2,400		m3
69 KNNR 1/526/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski	2,400		m3
70 KNNR 1/605/2 Igłofiltry o średnicy do 50·mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0·m	16		szt
71 KNR 201/605/1 Pompowanie wody z wykopów	12,000		m-g
72 KNR 201/118/1 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V - 10% wykopów	13,760	0,50	m3
73 KNR 201/118/2 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VI - 10% wykopów	13,750	0,50	m3
74 KNNR 1/315/5 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 6,0·m	89,600		m2
75 KNNR 1/212/6 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20·m3, głębokość do 5·m, kategoria gruntu III-IV	89,600		m3
76 Kalk.ind. Podsyпка z pospółki stabilizowanej cementem (50kg/m3 z zagęszczaniem do ld>67	1,875		m3
77 KNNR 2/101/2 Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, stopy i płyty fundamentowe	2,000		m2
78 KNNR 2/104/1 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty gładkie do Fi 14·mm	0,060		t
79 KNNR 2/107/2 Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy fundamentowe	1,875		m3
80 KNNR 2/101/3 Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste	7,200		m2
81 KNNR 2/107/4 Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ściany proste	0,420		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
82 KNNR 1/214/4 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35-cm, kategoria gruntu I-II	77,019		m3
83 Kalk.ind. Montaż prefabrykowanej pompowni ścieków P1 (robocizna i sprzęt)	1		kpl
84 Kalk.ind. Dostawa prefabrykowanej pompowni ścieków P1 (kompletna przepompownia ścieków + urządzenie do monitoringu GSM)	1		kpl
85 Kalk.ind. Napełnienie pompowni wodą (dokonanie próby)	1		próba
86 Kalk.ind. Zasilanie energetyczne licznikowe P1 - od ZKP do RP kablem YAKY 4x10mm ² oraz od RK - S1 kablem YKY 3x1,5 mm ² + montaż słupa oświetleniowego stalowego oc. o wys. 5m na fundamencie z oprawą LED o mocy 55W - zgodnie z dokumentacją projektową	1		kpl
8 Ogrodzenie pompowni P1 i nawierzchnia z kostki			
87 KNNR 1/303/1 Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10-m, kategoria gruntu I-II	1,920		m3
88 KNR 231/407/2 Obrzeża betonowe, 20x6-cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - analogia lecz prefabrykowany cokolik ogrodzenia	12,00		m
89 KNNR 2/1603/2 Analogia - ogrodzenie panelowe z siatki zgrzewanej ocynkowanej powlekaanej proszkiem poliestrowym o wys. 1,53m na słupkach z profilu 40/60	9,00		m
90 KNR 202/1808/2 Analogia - brama ogrodzeniowa z paneli wraz ze słupkami 80x80 o szerokości 3m i wys. 1.53m	1		kpl
91 KNR 231/102/1 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10-cm	9,000		m2
92 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5-cm głębokości	9,000	2,00	m2
93 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	9,000		m2
94 KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20-cm	9,000		m2
95 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm	9,000		m2
96 KNR 231/511/1 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, na podsypce piaskowej, kostka szara	9,000		m2
9 ZLEWNIA POMPOWNI P2			
10 Rurociągi grawitacyjne DN 160mm			
97 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, - tyczenie kanalizacji	0,0930		km
98 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm - 90% mechanicznie	209,250		m2
99 KNR 201/125/2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15-cm, z przerzutem, humus z darnią	23,250		m2
100 KNRW 201/802/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ boksowy, głębokość do 2,5-m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria III	188,903	0,50	m3
101 KNRW 201/803/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ boksowy, głębokość do 2,5-m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria IV	188,903	0,50	m3

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
102 KNR 201/605/1 Pompowanie wody z wykopów	23,000		m-g
103 KNR 201/118/1 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V - 10% wykopów	18,890	0,50	m3
104 KNR 201/118/2 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VI - 10% wykopów	18,890	0,50	m3
105 RUROCIĄGI I STUDZIENKI			
106 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm	9,300		m3
107 KNR 228/501/8 Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	23,250		m3
108 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-160/4,7-mm - klasy S	93,000		m
109 KNR 218/804/1 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn-150-mm	93,000		m
110 KNNR 4/1417/2 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-400/160 mm zamknięcie rurą teleskopową, (głębokość do 2,0 m)	3		szt
111 KNNR 4/1413/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m	1		szt
112 KNNR 4/1413/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	-1,490	2,00	0.5 m
113 KNNR 1/526/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski - 90% mechanicznie	31,388		m3
114 KNR 201/320/1 (1) Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5-m, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5-m - ręcznie rozścielenie ziemi urodzajnej - 10%	31,388		m3
115 KNR 201/233/3 Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55-kW (75-KM), grunt kategorii IV - 90% mech.	209,250		m2
116 KNR 201/507/6 Plantowanie skarp, dna rowów oraz skarp i korony nasypów przy robotach wodno - inżynierskich, nasypy, kategoria gruntu IV - 10% ręcznie	23,250		m2
11 Rurociągi grawitacyjne DN 200mm			
117 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, - tyczenie kanalizacji	1,4715		km
118 KNRW 201/802/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ boksowy, głębokość do 2,5-m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria III	3 370,014	0,50	m3
119 KNRW 201/803/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ boksowy, głębokość do 2,5-m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria IV	3 370,014	0,50	m3
120 KNRW 201/808/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ słupowy, głębokość powyżej 2,50 m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria III	414,012	0,50	m3
121 KNRW 201/809/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ słupowy, głębokość powyżej 2,50 m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria IV	414,012	0,50	m3
122 KNR 201/605/1 Pompowanie wody z wykopów	368,000		m-g

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
123 KNR 201/118/1 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V - 10% wykopów	378,403	0,50	m3
124 KNR 201/118/2 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VI - 10% wykopów	378,403	0,50	m3
125 RUROCIĄGI I STUDZIENKI			
126 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm	136,750		m3
127 KNR 228/501/8 Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	341,875		m3
128 KNNR 4/1308/3 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-200/5,9-mm klasy S	1 471,500		m
129 KNR 218/804/2 (1) Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn:200-mm	1 471,500		m
130 KNNR 4/1417/2 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-400/200 mm zamknięcie rurą teleskopową, (głębokość do 2,0 m)	24,000		szt
131 KNNR 4/1417/2 (1) Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi-400/200 mm zamknięcie rurą teleskopową, (głębokość do 2,5 m)	14,000		szt
132 KNNR 4/1413/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m	14,000		szt
133 KNNR 4/1413/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	-9,440	2,00	0.5 m
134 KNR 201/233/3 Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55-kW (75-KM), grunt kategorii IV - 90% mech.	3 076,875		m2
135 KNR 201/507/6 Plantowanie skarp, dna rowów oraz skarp i korony nasypów przy robotach wodno - inżynierskich, nasypy, kategoria gruntu IV - 10% ręcznie	341,875		m2
12 Rurociąg tłoczny DN 90mm			
136 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, - tyczenie kanalizacji	0,176		km
137 KNRW 201/802/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ boksowy, głębokość do 2,5-m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria III	216,920	0,50	m3
138 KNRW 201/803/1 Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ boksowy, głębokość do 2,5-m, wykop szerokości 0,90-1,0-m - 50% kategoria IV	216,920	0,50	m3
139 KNR 201/605/1 Pompowanie wody z wykopów	28,000		m-g
140 KNR 201/118/1 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V - 10% wykopów	21,692	0,50	m3
141 KNR 201/118/2 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VI - 10% wykopów	21,692	0,50	m3
142 RUROCIĄGI I STUDZIENKI			
143 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm	12,760		m3
144 KNR 228/501/8 Obsypka rurociągu gruntem z wykopu z jego przesianiem	12,760		m3
145 KNNR 4/1009/3 (2) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-90/5,4-mm	176,000		m

	Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
146	KNR 218/801/1 (1) Próba szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych, stalowych i typu Betras, rura Fi-80-100-mm, odcinek 200-m	1,000		próba
147	KNNR 4/1413/1 (1) Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, głębokość 3-m - studnia odwodnieniowa i odpowietrzająca	2,000		szt
148	KNNR 4/1413/2 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi-1000-mm, za każde 0,5-m różnicy głębokości	-0,840	2,00	0.5 m
149	KNR 228/409/1 Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o średnicy 1000-mm, o głębokości 2,40-m - lecz Fi 1200mm i głębokości 1,88m studnia rozprężna SRP2	1,000		szt
150	KNNR 4/1106/3 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy montowane w komorach, Fi-100-mm - zasuwka nożowa w studni odwodnieniowej R1/P1 i R1/P2 i studni odpowietrzającej R2/P2	6		kpl
151	KNNR 4/1014/3 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe, Fi-100-mm - łącznik rewizyjny z zaworem hydrantowym w studni odwodnieniowej RP1 i RP2	2		szt
152	KNNR 4/1116/1 Odpowietrzenie rurociągów wodociągowych w studzienkach, odpowietrzenie rurociągu - LECZ ZAWÓR NAPOWIETRZĄCO-ODPOWIETRZAJĄCY DO ŚCIEKÓW DN 80MM WRAZ Z TRÓJNIKIEM ŻELIWNYM W STUDNI R2/P2	1		kpl
153	KNNR 4/1012/1 (5) Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o łączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz), Fi-90-mm, PE - połączenie kołnierzowe dla rur PE z kielichem wsłokowym w studni odwodnieniowej R1/P1 i R2/P2 i studni odpowietrzającej R2/P2	6		szt
154	KNR 215/209/6 Rury wywiewne, z blachy stalowej, Fi 100-mm - wentylacja grawitacyjna w studni odwodnieniowej R1/P1 i R2/P2 i studni odpowietrzającej R2/P2	2		szt
155	KNR 401/206/2 Analogia - blok podporowy w studni odwodnieniowej R1/P1 i R2/P2 i studni odpowietrzającej R2/P2	3		szt
156	KNR 201/233/3 Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami, 55-kW (75-KM), grunt kategorii IV - 90% mech.	287,100		m2
157	KNR 201/507/6 Plantowanie skarp, dna rowów oraz skarp i korony nasypów przy robotach wodno - inżynierskich, nasypy, kategoria gruntu IV - 10% ręcznie	31,900		m2
13 Rury ochronne i przewierty				
158	KNNR 1/527/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych (typ lekki), montaż - element rozpiętości 4-m - kable	4,000		kpl
159	KNNR 1/529/1 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0-m - woda	9,000		kpl
160	KNNR 4/1009/13 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi-315-mm - rury ochronne w drogach żwirowych	25,500		m
161	KNNR 4/1207/2 (1) Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, do 20-m, rurami Dn-315-mm, grunt kategorii III-IV	104,000		m
162	KNNR 4/1206/2 (2) Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20-m, rurami Dn-200, grunt kategorii III-IV - przewiert sterowany w drodze asfaltowej i pod rowem dla rurociągu tłoczego	16,500		m
163	KNR 510/9904/8 Zeszyt 2 1993r. Przepusty z rur ochronnych z PCW - wykop otwarty ręczny, kategoria gruntu IV, głębokość ułożenia rury do 0.8-m - rury dwudzielne Arota na kablach teletechnicznych i energetycznych	12,000		m

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
164 Kalkulacja własna Opłata za odbiory kolizji z kablami teletechnicznymi i energetycznymi przez Zakład Teletechniczny i Energetyczny	4,000		szk
165 KNR 228/405/5 Zamknięcie końcówek rur ochronnych, rury osłonowe Dn-300-mm, rury przewodowe Dn-200-mm	26,000		kpl
166 KNR 228/405/3 Zamknięcie końcówek rur ochronnych, rury osłonowe Dn-200-mm, rury przewodowe Dn-100-mm	8,000		kpl
167 KNR 228/403/3 (1) Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn-90-mm - bez kosztu rur przewodowych	16,500		m
168 KNR 228/403/5 (1) Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn-200-mm - bez kosztu rur przewodowych	129,500		m
14 Odbudowa dróg tłuczniowio- żwirowych , przełożenie kostki brukowej naprawa ogrodzeń			
169 KNR 231/802/7 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15-cm	153,600		m2
170 KNR 231/818/4 Rozebranie ogrodzeń z siatki na linkach	8,000		m
171 KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20-cm	153,600		m2
172 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm	153,600		m2
173 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości	153,600	2,00	m2
174 KNR 202/1803/2 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych obsadzonych w cokole, (rozstaw 2.40), wysokość 1.5-m, słupki z rur Fi 76/3.5-mm - naprawa ogrodzenia po przejściu kanalizacji	8,000		m
15 Inwentaryzacja powykonawcza kanalizacji			
175 Kalkulacja własna Wykonanie inwentaryzacji kanalizacji sanitarnej przez uprawnionego geodetę w wersji papierowej i elektronicznej	1 740,500		m
16 Pompownia P2			
176 KNNR 1/113/1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15-cm	16,000		m2
177 KNNR 1/215/1 (1) Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10-m, kategoria gruntu I-III	2,400		m3
178 KNNR 1/526/1 Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, teren płaski	2,400		m3
179 KNNR 1/605/2 Igłofiltry o średnicy do 50-mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0-m	16		szk
180 KNR 201/605/1 Pompowanie wody z wykopów	12,000		m-g
181 KNR 201/118/1 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu V - 10% wykopów	13,120	0,50	m3
182 KNR 201/118/2 Mechaniczne odspojenie skał w wykopach i przekopach, kategoria gruntu VI - 10% wykopów	13,120	0,50	m3
183 KNNR 1/315/5 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 6,0-m	86,400		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
184 KNNR 1/212/6 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 1,20-m3, głębokość do 5-m, kategoria gruntu III-IV	86,400		m3
185 Kalk.ind. Podsyпка z pospólki stabilizowanej cementem (50kg/m3 z zagęszczeniem do ld>67	1,875		m3
186 KNNR 2/101/2 Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, stopy i płyty fundamentowe	2,000		m2
187 KNNR 2/104/1 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych, pręty gładkie do Fi 14-mm	0,060		t
188 KNNR 2/107/2 Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, stopy fundamentowe	1,875		m3
189 KNNR 2/101/3 Deskowanie tradycyjne konstrukcji monolitycznych betonowych lub żelbetowych, ściany proste	7,200		m2
190 KNNR 2/107/4 Betonowanie konstrukcji zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym, ściany proste	0,420		m3
191 KNNR 1/214/4 (1) Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, ubijaki, grubość w stanie luźnym 35-cm, kategoria gruntu I-II	74,172		m3
192 Kalk.ind. Montaż prefabrykowanej pompowni ścieków P2 (robocizna i sprzęt)	1		kpl
193 Kalk.ind. Dostawa prefabrykowanej pompowni ścieków P2 (kompletna przepompownia ścieków + urządzenie do monitoringu GSM)	1		kpl
194 Kalk.ind. Napełnienie pompowni wodą (dokonanie próby)	1		próba
195 Kalk.ind. Zasilanie energetyczne policznikowe P2 - od ZKP do RP kablem YAKY 4x10mm2 oraz od RK - S1 kablem YKY 3x1,5 mm2 + montaż słupa oświetleniowego stalowego oc. o wys. 5m na fundamencie z oprawą LED o mocy 55W - zgodnie z dokumentacją projektową	1		kpl
17 Ogrodzenie pompowni P2 i nawierzchnia z kostki			
196 KNNR 1/303/1 Wykopy z transportem urobku taczkami, odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10-m, kategoria gruntu I-II	1,920		m3
197 KNR 231/407/2 Obrzeża betonowe, 20x6-cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - analogia lecz prefabrykowany cokolik ogrodzenia	12,00		m
198 KNNR 2/1603/2 Analogia - ogrodzenie panelowe z siatki zgrzewanej ocynkowanej powlekaniej proszkiem poliestrowym o wys. 1,53m na słupkach z profila 40/60	9,00		m
199 KNR 202/1808/2 Analogia - brama ogrodzeniowa z paneli wraz ze słupkami 80x80 o szerokości 3m i wys. 1.53m	1		kpl
200 KNR 231/102/1 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, głębokość 10-cm	9,000		m2
201 KNR 231/102/2 Koryta wykonywane na poszerzeniach, na jezdniach, grunt kategorii II-IV, dodatek każde dalsze 5-cm głębokości	9,000	2,00	m2
202 KNR 231/103/2 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, ręcznie, grunt kategorii III-IV	9,000		m2
203 KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospólka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20-cm	9,000		m2
204 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm	9,000		m2
205 KNR 231/511/1 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 6-cm, na podsypce piaskowej, kostka szara	9,000		m2
18 POMPOWNIA P1 - utwardzenie działki o nr ewid.465,476, 477, 478/1			

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
19 Działki o nr ewid.477, 476,465			
206 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,10		km
207 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	67,000		m2
208 KNR 231/204/5 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, grubość warstwy po uwalowaniu 7·cm	67,000		m2
209 KNR 231/204/6 Nawierzchnie z tłucznia kamiennego, warstwa górna z tłucznia, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości warstwy	67,000	8,00	m2
20 Działka o nr ewid.478/1			
210 KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm	101,000		m2
211 KNR 231/101/2 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5·cm głębokości	101,000	2,00	m2
212 KNNR 1/202/4 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III - wywóz ziemi z korytowania	30,300		m3
213 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	101,000		m2
214 KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20·cm - lecz 10 cm wsp. 0,5	101,000	0,50	m2
215 KNR 231/401/2 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20·cm, grunt kategorii III-IV - pod obrzeże	77,00		m
216 KNR 231/402/4 Ławy pod obrzeże betonowa z oporem	3,080		m3
217 KNR 231/407/3 Obrzeża betonowe, 30x8·cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	77,00		m
218 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8·cm	101,000		m2
219 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1·cm grubości - łącznie 20 cm	101,000	12,0	m2
21 POMPOWNIA P2 - utwardzenie działki o nr ewid.766/3 + przepust Fi 400mm			
220 KNNR 1/111/1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie równinnym	0,02		km
221 KNR 231/101/1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20·cm	14,000		m2
222 KNR 231/101/2 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5·cm głębokości	14,000	4,00	m2
223 KNNR 1/202/4 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,25 m3, kategoria gruntu III - wywóz ziemi z korytowania	5,600		m3
224 KNR 231/103/4 Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, mechanicznie, grunt kategorii I-IV	14,000		m2

Podstawa nakładu, opis pozycji	Ilość	Krot.	Jedn.
225 KNR 231/114/1 Podbudowy z kruszyw, pospółka, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20cm	14,000		m2
226 KNR 231/401/2 Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20-cm, grunt kategorii III-IV - pod obrzeże	22,000		m
227 KNR 231/402/4 Ławy pod obrzeże betonowa z oporem	0,880		m3
228 KNR 231/407/3 Obrzeża betonowe, 30x8-cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	22,00		m
229 KNR 231/114/7 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 8-cm	14,000		m2
230 KNR 231/114/8 Podbudowy z kruszyw, tłuczeń, warstwa górna, dodatek za każdy dalszy 1-cm grubości - łącznie 20 cm	14,000	12,0	m2
231 KNR 231/511/4 (1) Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej, grubość 8-cm, na podsypce piaskowej, kostka szara	14,000		m2
232 KNR 201/205/4 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1-km, koparka 0,25-m3, grunt kategorii III - pod przepust	8,000		m3
233 KNR 231/605/1 Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe	1,600		m3
234 KNRW 218/408/6 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-400-mm - rura PP Fi 40cm	9,40		m
235 KNR 231/605/3 Przepusty rurowe pod zjazdami, ścianki czołowe dla rur Fi-40-cm	2		szt
236 KNR 231/605/1 Przepusty rurowe pod zjazdami, ławy fundamentowe żwirowe -lecz zasypanie rury w przepuście	3,008		m3

Tabela elementów scalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami
1	ZLEWNIA POMPOWNI P1	
2	Rurociągi grawitacyjne DN 160mm	
3	Rurociągi grawitacyjne DN 200mm	
4	Rury ochronne i przewierty	
5	Odbudowa dróg tłuczniowio- żwirowych , przełożenie kostki brukowej naprawa ogrodzeń	
6	Inwentaryzacja powykonawcza kanalizacji	
7	Pompownia P1 wraz z zasilaniem energetycznym policznikowym	
8	Ogrodzenie pompowni P1 i nawierzchnia z kostki	
9	ZLEWNIA POMPOWNI P2	
10	Rurociągi grawitacyjne DN 160mm	
11	Rurociągi grawitacyjne DN 200mm	
12	Rurociąg tłoczny DN 90mm	
13	Rury ochronne i przewierty	
14	Odbudowa dróg tłuczniowio- żwirowych , przełożenie kostki brukowej naprawa ogrodzeń	
15	Inwentaryzacja powykonawcza kanalizacji	
16	Pompownia P2	
17	Ogrodzenie pompowni P2 i nawierzchnia z kostki	
18	POMPOWNIA P1 - utwardzenie działki o nr ewid.465,476, 477, 478/1	
19	Działki o nr ewid.477, 476,465	
20	Działka o nr ewid.478/1	
21	POMPOWNIA P2 - utwardzenie działki o nr ewid.766/3 + przepust Fi 400mm	

mgr inż. Mariusz Stygar
 Uprawnienia budowlane do kierowania
 robotami budowlanymi bez ograniczeń
 w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
 nr ewid. MAP/0054/OWOK/04