

PRZEDMIARY ROBÓT

(zakres poza aglomeracją)

Inwestycja:	„Uporządkowanie gospodarki ściekowej w sołectwie Bogucin – budowa kanalizacji sanitarnej i przydomowych oczyszczalni ścieków”
Adres:	Fabianki
Nazwa wg. CPV:	45232410-9
Inwestor:	Gmina Fabianki
	87-811 Fabianki ; Fabianki 4

Kosztorys sporządził:

mgr inż.Marek Szulc upr.25/86, LOD/1592/PWOS/11
Projektowanie i Nadzór Sieci i Instalacji Sanitarnych
mgr inż.Marek Szulc ul.Lipowa 29,
99-340 Krośnice

PRZEDMIAR ROBÓT

Branża kosztorysu: Instalacyjna sieci

Inwestycja: „Uporządkowanie gospodarki ściekowej w sołectwie Bogucin – budowa kanalizacji sanitarnej i przydomowych oczyszczalni ścieków”
Sieci i tłocznia.
KANALIZACJA SANITARNA PO ZA TERENEM AGLOMERACJI

Adres:

Kod CPV 1: 45231300-8

Nazwa wg CPV 1: Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Inwestor: Gmina Fabianki

Adres: Fabianki 4
87-811 Fabianki

Wykonawca:

Adres:

Sporządził: mgr inż. Marek Szulc

Sprawdził:

Data opracowania: kwiecień 2017

PRZEDMIARY ROBÓT

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1		Inwentaryzacja z wniesieniem na mapy państwowe. \$1.1{5,610}	km km		5,610
1.1	KNR 2-01 0120-0400	Inwentaryzacja geodezyjna wykonanych robót. \$3{4 817,620}*0,001	km km		5,610
2	45111000-8, 45100000- 8 CPV	Przygotowanie terenu pod budowę Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne Roboty ziemne, rozbiórkowe, przygotowawcze, odtworzenia. (3860,47+825,64-736,46+110,15-149,80+5,4+669,07+123,19)*0,9*(2,48+0,15)+2,4*2,4*(2,48+0,3)-2,4*0,8*(2,48+0,15)+902,22*0,9*(2,48+0,1)	m3 m3		13 248,949
2.1	KNR 2-01 0122-0100	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny - obsługa bieżąca budowy. (3860,47+825,64-736,46+110,15-149,80+5,4+669,07+123,19)*0,9*(2,48+0,15)+2,4*2,4*(2,48+0,3)-2,4*1,0*(2,48+0,15)+902,22*0,8*(2,48+0,1)-\$2.45{168,336}	m3 m3		12 846,578
2.2	KNR 2-01 0317-0102	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, rurow. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb. 1,5m szer. 2,6-4,5m. kat. 1-2 \$2.1{12846,578}*0,05	m3 m3		642,329
2.3	KNR 2-01 0203-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowylad. 5-10 t na odl. do 1 km. Kategoria gruntu I-II (B.I. nr 8/96) \$2.1{12846,578}*1,0	m3 m3		12 846,578
2.4	KNR 2-01 0214-0101	Nakłady uzupeł. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowylad. 5-10 t po terenie, drogach gruntów. Grunt kat. I-II (B.I. nr 8/96) Krotność = 2 \$2.1{12846,578}	m3 m3		12 846,578
2.5	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1,0 m i głęb. do 3,0 m palami szalunkowymi/wypraskami w gruntach such. wraz z rozbiórką. Grunt kat. III-IV Krotność = 0,2 ((3860,47+825,64-736,46+110,15-149,80+5,4+669,07+123,19)*((2,48+0,15)+2,4*2,4*(2,48+0,3)+2,4*(2,48+0,15)*2)*2+902,22*(2,48+0,1)*2	m2 m2		29 475,020
2.6	KNR 2-01 0607-0500	Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpłukiwane w grunt z obsypką do głębokości 6,0 m. 200	szt. szt.		200,000
2.7	KNR 2-01 0605-0100	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające. Średnice otworów od 150 do 500 mm - zestaw próżniowy do 60 m3/h. 24*7	r-g r-g		168,000
2.8	KNR 2-01 0230-0101	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I. nr 8/96) - zasypka piaskiem w drogach oraz obsypka rur piaskiem - bez wartości piasku ujętego w poz. 2.4. \$2.1{12846,578}-0,2*0,2*3,14*0,25*(3860,47-736,46+110,15+669,07)-0,16*0,16*3,14*0,25*(825,64-149,80+5,4+123,19)-0,425*0,425*3,14*0,25*2,48*214-0,1*0,1*3,14*0,25*902,22-\$2.10{721,776}*0,1-\$2.9{4236,894}*0,15	m3 m3		11 917,806
2.9	KNR 2-18 0501-0200	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich (3860,47+825,64-736,46-149,80+669,07+123,19+110,15+5,4)*0,9	m2 m2		4 236,894
2.10	KNR 2-18 0501-0100	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich (902,22)*0,8	m2 m2		721,776
2.11	KNR 2-01 0236-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I. nr 8/96) \$2.8{11917,806}	m3 m3		11 917,806
2.12	KNR 2-01 0310-0600	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład. Dodatek za każde dalsze 0,5 m głębokości wykopu. Grunt kat. III (wykopy kontrolne - kolizje. 74*0,6*0,8*3,0	m3 m3		106,560

PRZEDMIARY ROBÓT

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
2.13	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego, podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych 34	kpl. kpl.	 34,000	34,000
2.14	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m, podwieszeń rurociągów i kanałów - gazociąg. 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
2.15	KNR 2-31 0703-0100	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne. Przymocowanie tablic o powierzchni do 0,3 m ² 15	szt. szt.	 15,000	15,000
2.16	KSNR 5 0602- 0800	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych, prętowych, w gruntach kategorii III - badanie wskaźnika zagęszczenia sondą. ((3860,47+825,64+902,22-736,46-149,80+110,15+5,4+669,07+123,19)/50)*2,5	m m	 280,494	280,494
2.17	KNR 2-25 0308-0101	Budowa ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych (deski żelbetowe ażurowe)-demontaż i montaż. 65,0+2*4,0	m ² m ²	 73,000	73,000
2.18	KNR 2-02 1804-0800	Ogrodzenia z siatki o wysokości 1,50 m, na słupkach żelbetowych prefabrykowanych o wymiarach 18x12x350 cm, obsadzonych na betonie. 65,0+2*4,0+2*4,0+2*4,0+50,0	m m	 139,000	139,000
2.19	KNR 2-31 0801-0100	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 12,0	m ² m ²	 12,000	12,000
2.20	KNR 2-31 0507-0100	Wjazd do bram z mieszanki betonowej - warstwa dolna o grubości 12 cm 12,0	m ² m ²	 12,000	12,000
2.21	KNR 2-01 0126-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. \$2.22\{1337,539\}/0,15	m ² m ²	 	8 916,927
2.22	KNP 01-12 1219-0104	Rozłożenie ziemi urodzajnej warstwą o grubości 16-20 cm spycharką 40 KM, na terenie płaskim (3860,47+825,64-451,09-492,0-736,46-149,80+110,15+5,4) *3,0*0,15	m ³ m ³	 1 337,539	1 337,539
2.23	KNP 01-12 1239-0101	Ręczny siew trawy na powierzchni do 250 m ² , na terenie płaskim (\$2.21\{8916,927\}*0,3)*0,1	m ² m ²	 	267,508
2.24	KNR 2-31 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96). Rozbiórka i odtworzenia. Krotność = 1,5 4,5*2,0	m ² m ²	 9,000	9,000
2.25	KNR 2-31 0813-0100	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej 4,0	m m	 4,000	4,000
2.26	N.Z. 2-31U 0007-0100	Cięcie mechaniczne nawierzchni asfaltowo-betonowej przecinarką. Głębokość cięcia do 10 cm (zeszyt 11/91) 492,0*1	m m	 492,000	492,000
2.27	KNR 2-31 0803-0300	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm (192,0-25,0)*1,6	m ² m ²	 267,200	267,200
2.28	KNR 2-31 0803-0400	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych. Dodatek za każdy dalszy 1 cm (W sumie 23 cm to jest ścieralna 5cm, wiążąca 6cm, podbudowa birum 12cm) Krotność = 20 \$2.27\{267,2\}	m ² m ²	 	267,200
2.29	KNR 2-31 0802-0700	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 15 cm \$2.27\{267,2\}	m ² m ²	 	267,200
2.30	KNR 2-31 0802-0800	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm - dodatek na następne 10 cm. Krotność = 10 \$2.27\{267,2\}	m ² m ²	 	267,200

PRZEDMIARY ROBÓT

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
2.31	KNR 2-31 0802-0300	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm \$2.27{267,2}	m2 m2		267,200
2.32	KNR 2-31 0802-0400	Mechaniczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego. Dodatek za każdy dalszy 1 cm \$2.27{267,2}	m2 m2		267,200
2.33	KNR 2-31 0105-0300	Podsyпка piaskowa. Zagęszczenie mechaniczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm \$2.27{267,2}	m2 m2		267,200
2.34	KNR 2-31 0105-0400	Podsyпка piaskowa. Zagęszczenie mechaniczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność = 12 \$2.27{267,2}	m2 m2		267,200
2.35	KNR 2-31 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa dolna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm \$2.27{267,2}	m2 m2		267,200
2.36	KNR 2-31 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Grubość warstwy po zagęszczeniu 8 cm \$2.27{267,2}	m2 m2		267,200
2.37	KNR 2-31 0114-0800	Podbudowy z kruszywa łamanego. Warstwa górna. Dodatek za każdy dalszy 1 cm warstwy ponad 8 cm Krotność = 2 \$2.27{267,2}	m2 m2		267,200
2.38	KNR 2-31 0110-0100	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych. Mieszanki o lepszczu asfaltowym. Grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm \$2.27{267,2}	m2 m2		267,200
2.39	KNR 2-31 0110-0200	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych kłińcowo-żwirowych. Mieszanki o lepszczu asfaltowym. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność = 8 \$2.27{267,2}	m2 m2		267,200
2.40	KNR 2-31 0310-0100	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu 4 cm \$2.27{267,2}	m2 m2		267,200
2.41	KNR 2-31 0310-0200	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowa. Warstwa wiążąca o grubości po zagęszczeniu - za każdy dalszy 1 cm Krotność = 2 \$2.27{267,2}	m2 m2		267,200
2.42	KNR 2-31 0311-0500	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu 3 cm \$2.27{267,2}	m2 m2		267,200
2.43	KNR 2-31 0311-0600	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych, asfaltowa. Warstwa ścieralna o grubości po zagęszczeniu - dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność = 2 \$2.27{267,2}	m2 m2		267,200
2.44	KNR 4-04 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu. Transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km \$2.27{267,2}*0,63	m3 m3		168,336
2.45	KNR 4-04 1103-0400	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyladowaniu. Transport samochodem samowyladowczym na odległość 1 km \$2.44{168,336}	m3 m3		168,336
2.46	KNR 2-19 0109-0100	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 ton 5	kpl. kpl.		5,000
2.47	KNR 2-18 0408-0100	Przewieroty maszyną do wierceń poziomych długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 150-250 mm w gruntach kategorii I-II. (R i S x4 bo cztery przewieroty)	m		18,000

PRZEDMIARY ROBÓT

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
		18	m	18,000	
2.48	KNR 2-18 0408-0300	Przewierty maszyną do wierceń poziomych długości do 30 m rurami o średnicy nominalnej 150-250 mm w gruntach kategorii I-II 50,0	m m	 50,000	50,000
2.49	KNR 2-18 0409-0300	Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 długości do 30 m rurami o średnicy nominalnej 300 mm w gruntach kategorii I-II 50,0	m m	 50,000	50,000
2.50	KNR 2-18 0412-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 118,0	m m	 118,000	118,000
2.51	KNR 2-18 0413-0100	Zamknięcie rur ochronnych wg PB 0,2*4*4	m3 m3	 3,200	3,200
2.52	KNR 2-31 0814-0200	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej 3,0*2	m m	 6,000	6,000
2.53	KNR 2-31 0407-0300	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem \$2.52{6}	m m	 	6,000
2.54	KNR 2-31 0401-0400	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm. Kategoria gruntu III-IV \$2.25{4}+\$2.52{6}	m m	 	10,000
2.55	KNR 2-31 0103-0200	Ręcznie profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu III-IV \$2.19{12}+\$2.24{9}	m2 m2	 	21,000
2.56	KNR 2-31 0104-0100	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm \$2.55{21}	m2 m2	 	21,000
2.57	KNR 2-31 0105-0100	Podsypka piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm \$2.55{21}	m2 m2	 	21,000
2.58	KNR 2-31 0105-0200	Podsypka piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność = 2 \$2.55{21}	m2 m2	 	21,000
2.59	KNR 2-31 0402-0300	Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe \$2.54{10}	m3 m3	 	10,000
2.60	KNP 01-12 1203-0202	Karczowanie drzew z drewna twardego o średnicy pnia 21-30 cm 15	szt. szt.	 15,000	15,000
2.61	KNP 01-12 1205-0101	Czasowe dołowanie drzew w gruntach kategorii I i II 14	szt. szt.	 14,000	14,000
3	45255600- 5 CPV	Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji Roboty montażowe kanalizacji sanitarnej. \$3.1{804,43}+\$3.2{3903,23}+\$3.3{902,22}	m m	 	5 609,880
3.1	KNNR 4 1308- 0200	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm,łączone na wcisk 825,64-149,80+5,4+123,19	m m	 804,430	804,430
3.2	KNNR 4 1308- 0300	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm,łączone na wcisk 3860,47-736,46+110,15+669,07	m m	 3 903,230	3 903,230
3.3	KNR 2-18 0208-0300	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego /PE/ o średnicy zewnętrznej 110 mm łączone metodą zgrzewania 902,22	m m	 902,220	902,220
3.4	KNR 2-01 0230-0101	Zасыpywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/ 100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) - zasypka piaskiem w drogach oraz obsypka rur piaskiem - wartość piasku .	m3		1 473,157

PRZEDMIARY ROBÓT

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
		$(3860,47+825,64-736,46-149,80+110,15+5,4+669,07+123,19)*0,9*(0,5)+902,22*0,8*(0,3)-0,2*0,2*3,14*0,25*(3860,47-736,46+110,15+669,07)-0,16*0,16*3,14*0,25*(825,64-149,80+5,4+123,19)-0,425*0,425*3,14*0,25*0,5*(214-52+6+49)-\$2.10\{721,776\}*0,1-\$2.9\{4236,894\}*0,15$	m3		
3.5	KNR-W 2-18 0517- 0213 D-03.02.01.	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm z zamknięciem rurą teleskopową, kinetą z PP i pokrywą żeliwną min.D400 lub równoważne. 214-52+6+49	szt. szt.	 217,000	217,000
3.6	KNR 2-18 0613-0300	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o średnicy 1200 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie. Studnia odpowietrzająca z zaworem. odp-nap. 1	szt. szt.	 1,000	1,000
3.7	KNR 2-31 0507-0100	Umocnienie wokół studni rewizyjnych w promieniu 20 cm z mieszanki betonowej pod kostkę brukową- warstwa dolna o grubości 12 cm $((0,4+2*0,2)*(0,4+2*0,2)*0,25*3,14-0,4*0,4*0,25*3,14)*(214-52+6+49)$	m2 m2	 81,766	81,766
3.8	KNR 2-31 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96). Rozbiórka i odtworzenia. \$3.7\{81,766\}	m2 m2	 	81,766
3.9	KNR 4-01 0208-0200	Przebiecie otworów o grubości 20 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2 włączenie do istniejącej studni i osadzenie tulii PS PVC200 długiej. Krotność = 2 1	szt. szt.	 1,000	1,000
3.10	KNR-W 7-09 2904-0400	Monitoring telewizyjny kanałów sanitarnych. \$3.2\{3903,23\}	m m	 	3 903,230
4	45232410-9, 45232423- 3 CPV	Przepompownie ścieków. Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej. 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
4.1	KNR 2-01 0126-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm. 10,0*10,082	m2 m2	 100,820	100,820
4.2	KNR 2-01 0126-0200	Usuwanie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek. Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy Krotność = 3 100,082	m2 m2	 100,082	100,082
4.3	KNR 1 0526- 0100	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim 100,0*0,3	m3 m3	 30,000	30,000
4.4	KNR 2-01 0122-0100	Pomiary przy wykopach fundamentowych, teren równinny i nizinny. $(5,65+6,02+0,3*2)*(2,0+0,4+2*0,6)*(2,0+0,4+2*0,6)$	m3 m3	 159,019	159,019
4.5	KNR 2-01 0203-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowyładow. 5-10 t na odl. do 1 km. Kategoria gruntu I-II (B.I. nr 8/96) \$4.4\{159,019\}	m3 m3	 	159,019
4.6	KNR 2-01 0214-0101	Nakłady uzupełn. do tab. 0201-0213 za każde dalsze 0,5 km odl. transportu ponad 1 km samochodami samowyładow. 5-10 t po terenie, drogach gruntów. Grunt kat. I-II (B.I. nr 8/96) \$4.5\{159,019\}	m3 m3	 	159,019
4.7	KNR 2-01 0322-0400	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer. do 1,0 m i głęb. do 6,0 m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such. wraz z rozbiórką. Grunt kat. III-IV $(5,65+6,02+0,3*2)*(2,0+0,4+2*0,6)*4$	m2 m2	 176,688	176,688
4.8	KNR 2-01 0322-0900	Pełne umocnienie pion. ścian wykopów liniowych palami szalun./ wypraskami/w gruntach such. wraz z rozbiórką. Dodatek za każdy dalszy 1 m szer., głęb. do 6 m. Grunt I- IV Krotność = 3 \$4.7\{176,688\}	m2 m2	 	176,688

PRZEDMIARY ROBÓT

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
4.9	KNR 2-01 0230-0101	Zasypywanie wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW/100 KM. Przemieszczenie gruntu na odległość do 10 m. Grunt kategorii I-III (B.I.nr 8/96) - piaskiem. \$4.4{159,019}-(2,4*2,4*3,14*0,25*(5,65+6,02+0,3*2))	m3 m3		103,539
4.10	KNR 2-01 0214-0301	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.5-10t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96) Dowóz piasku do zasyпки z odl.8 km. Krotność = 2 \$4.9{103,539}	m3 m3		103,539
4.11	KNR 2-18 0501-0200	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich 2,4*2,4*0,25*3,14*2	m2 m2		9,043
4.12	KNR 2-01 0236-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) \$4.11{9,043}	m3 m3		9,043
4.13	KNR 2-02 1925-0100	Montaż elementów prefabrykowanych ścian zbiorników walcowych - obudowa fi.2,0m dla tłoczni. 6*2	elem. elem.		12,000
4.14	KNR 7-07 0101-1000	Montaż pomp wirowych odśrodk.(jedno i wielostop.)Jo układ.poz.lub pion.zalewanych i samozas.do wody zimnej lub gorącej,czystej lub zaniecz.napęd elekt.masa 2 t-montaż tłoczni ścieków wg PB, pompy szt.2. Tłocznia kompletna: +pompa odwadniająca, rurociągi łączące ze stali KO, zasilanie energetyczne do szafki sterowniczej z powiadamianiem GSM, Szafka sterownicza automatyki wraz z wyposażeniem, wywiewki, przepusty itp. 2	kpl. kpl.		2,000
4.15	KNR 2-28 0315-0100	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami zamocowanymi na murze 4	kpl. kpl.		4,000
4.16	KNR 2-31 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 4,0*4,0*2-2,4*2,4*0,25*3,14*2	m2 m2		22,957
4.17	KNR 2-31 0102-0300	Wykonywanie koryt na poszerzeniach jezdní. Głębokość koryta 10 cm. Kategoria gruntu V-VI \$4.16{22,957}	m2 m2		22,957
4.18	KNR 2-31 0104-0100	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm \$4.16{22,957}	m2 m2		22,957
4.19	KNR 2-31 0402-0100	Ławy pod krawężniki z pospółki-podbudowa. 4*4,15*0,3*0,1*2	m3 m3		0,996
4.20	KNR 2-31 0402-0300	Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe 4*4,15*0,3*0,1*2	m3 m3		0,996
4.21	KNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4*4,0*2	m m		32,000
4.22	KNR 2-31 0511-0300	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej szarej o grubości 8 cm układanej na podsypce cementowo-piaskowej (Biuletyn Informacyjny nr 8/96) (16,0-2,4*2,4*3,14*0,25)*2	m2 m2		22,957
4.23	KNR 2-02 1803-0200	Ogrodzenia z siatki wysokości 1,50 m na słupkach stalowych o rozstawie 2,40 m z rur o średnicy 76/3,5 mm,obsadzonych w cokole 16,0*2-1,40*2	m m		29,200
4.24	KNR 2-02 1808-0700	Wrota wysokości 1,6 m i szerokości 3,0 m,z furtkami o szerokości 1,0 m z siatki na ramach z kątowników,z pasem - tylko furka o szerokości 1,4m i wysokości 1,6m. dolnym z blachy wys.25 cm,na gotowych słupkach 1*2	kpl. kpl.		2,000
4.25	KNR 2-01 0122-0100	Pomiary przy wykopach fundamentowych,teren równinny i nizinny - roboty elektryczne.	m3		39,000

PRZEDMIARY ROBÓT

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
		(27,5+135,0)*0,3*0,8	m3	39,000	
4.26	KNR 2-01 0701-0301	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii IV. (27,5+135,0)	m m	 162,500	162,500
4.27	KNR 2-18 0501-0100	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich (27,5+135,0)*0,3	m2 m2	 48,750	48,750
4.28	KNR 2-01 0704-0302	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m. Grunt kategorii IV. \$4.26{162,5}	m m	 	162,500
4.29	KNR 2-01 0236-0300	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) \$4.25{39}	m3 m3	 	39,000
4.30	KNR 5-10 0303-0200	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 7,0+7,0	m m	 14,000	14,000
4.31	KNR 5-10 0103-0400	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną (27,5+135,0)	m m	 162,500	162,500
4.32	KNR 5-08 0814-0200	Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 16 mm2 10*4	szt. szt.	 40,000	40,000
4.33	KNR 5-10 0315-0600	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z betonu o grubości do 20 cm z mechanicznym przebiciem otworów. Rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm 2	szt. szt.	 2,000	2,000
4.34	KNR 5-08 0817-0400	Oznaczenie przewodu zerowego 4	szt. szt.	 4,000	4,000
4.35	KNR 5-08 0404-0800	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża 2	szt. szt.	 2,000	2,000
4.36	KNR 5-10 0701-0100	Montaż i ręczne stawianie słupów pojedynczych o długości do 9 m bez belek ustojowych 2	szt. szt.	 2,000	2,000
4.37	KNR 5-10 1011-0100	Montaż oświetlenia zewnętrznego na słupach linii niskiego napięcia. Wysięgnik jednoramienny z lampą LED 100W. 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000