

PRZEDMIAR ROBÓT

Branża kosztorysu: Instalacyjna sieci

Inwestycja: "Uporządkowanie gospodarki ściekowej sołectwa Bogucin"
Sieci i tłocznia.
KANALIZACJA SANITARNA NA TERENIE 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 Luty 2017

PRZEDMIARY ROBÓT

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1		Tyczenie i inwentaryzacja z wniesieniem na mapy państwowe. \$3\{1\ 006,590\}*0,001	km km		1,007
1.1	KNR 2-01 0120-0400	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych.Trasa rowów melioracyjnych w terenie pagórkowatym - tyczenie i inwentaryzacja wykonanych robót. \$3\{1\ 006,590\}*0,001	km km		1,007
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. (623,94+163,74)*1,0*(2,48+0,15)+2,4*2,4*(2,48+0,3)-2,4*1,0*(2,48+0,15)+218,91*0,9-(2,48+0,1)	m3 m3	2 275,738	2 275,738
2.1	KNR 2-01 0122-0100	Pomiary przy wykopach fundamentowych,teren równinny i nizinny. (623,94+163,74)*1,0*(2,48+0,15)+2,4*2,4*(2,48+0,3)-2,4*1,0*(2,48+0,15)+218,91*0,9*(2,48+0,1)	m3 m3	2 589,608	2 589,608
2.2	KNR 2-01 0301-0200	Ręczne roboty ziemne i wykopy obiektowe z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t,na odległość do 1 km.Grunt kategorii III. \$2.1\{2589,608\}*0,05	m3 m3		129,480
2.3	KNR 2-01 0202-0500	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowylad.do 5 t na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96) \$2.1\{2589,608\}*0,95	m3 m3		2 460,128
2.4	KNR 2-01 0214-0100	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowylad.do 5t po terenie,drogach gruntów.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96) Krotność = 12 \$2.1\{2589,608\}	m3 m3		2 589,608
2.5	KNR 2-01 0322-0200	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 3,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III- IV Krotność = 0,2 ((623,94+163,74)*(2,48+0,15)+2,4*2,4*(2,48+0,3)+2,4*(2,48+0,15)*2)*2+218,91+(2,48+0,1)*2	m2 m2	4 424,540	4 424,540
2.6	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\{2589,608\}-0,2*0,2*3,14*0,25*623,94-0,16*0,16*3,14*0,25*163,74-0,425*0,425*3,14*0,25*2,48*40-0,1*0,1*3,14*0,25*218,91-\$2.8\{197,019\}*0,1-\$2.7\{787,68\}*0,15	m3 m3		2 413,088
2.7	KNR 2-18 0501-0200	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich (623,94+163,74)*1,0	m2 m2	787,680	787,680
2.8	KNR 2-18 0501-0100	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich (218,91)*0,9	m2 m2	197,019	197,019
2.9	KNR 2-01 0236-0300	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) \$2.6\{2413,088\}	m3 m3		2 413,088
2.10	KNR 2-01 0310-0600	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1,5m,ze złożeniem urobku na odkład.Dodatek za każde dalsze 0,5m głębokości wykopu.Grunt kat.III(wykopy kontrolne - kolizje. 14*0,6*0,8*3,0	m3 m3	20,160	20,160
2.11	KNR-W 2-18 0901-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m typu lekkiego,podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych 14	kpl. kpl.	14,000	14,000
2.12	KNR-W 2-18 0903-0100	Montaż elementów konstrukcji o rozpiętości 4,00 m,podwieszeń rurociągów i kanałów - gazociąg 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
2.13	KNR 2-31 0703-0100	Znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, informacyjne. Przymocowanie tablic o powierzchni do 0,3 m2	szt.		1,000

PRZEDMIARY ROBÓT

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
		1	szt.	1,000	
2.14	KSNR 5 0602-0800	Mechaniczne pograżenie uziołów pionowych, prętowych, w gruntach kategorii III - badanie wskaźnika zagęszczenia sondą. 20*3,0	m m	 60,000	60,000
2.15	KNR 2-25 0308-0101	Budowa ogrodzenia z prefabrykowanych elementów żelbetowych (deski żelbetowe ażurowe)-demontaż i montaż. 2*4,0	m2 m2	 8,000	8,000
2.16	KNR 2-02 1804-0800	Ogrodzenia z siatki o wysokości 1,50 m, na słupkach żelbetowych prefabrykowanych o wymiarach 18x12x350 cm, obsadzonych na betonie. 2*4,0+2*4,0+2*4,0+50,0	m m	 74,000	74,000
2.17	KNR 2-31 0801-0100	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm 12,0	m2 m2	 12,000	12,000
2.18	KNR 2-31 0507-0100 Analogia	Wjazd do bram z mieszanki betonowej - warstwa dolna o grubości 12 cm 12,0	m2 m2	 12,000	12,000
2.19	KNR 2-01 0125-0400	Ręczne usunięcie z przewozem taczkami warstwy ziemi urodzajnej - humusu z darnią. Grubość warstwy do 15 cm. \$2.20 {364,338}/0,15	m2 m2	 	2 428,920
2.20	KNP 01-12 1219-0103	Rozłożenie ziemi urodzajnej warstwą o grubości 11-15 cm łopatą ręczną, na terenie płaskim (623,94+163,74+218,91-196,95) *3,0*0,15	m3 m3	 364,338	364,338
2.21	KNP 01-12 1239-0101	Ręczny siew trawy na powierzchni do 250 m2, na terenie płaskim \$2.19 {2428,92} *0,3	m2 m2	 	728,676
2.22	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). Rozbiórka i odtworzenia. Krotność = 1,5 4,5*2,0	m2 m2	 9,000	9,000
2.23	KNR 2-18 0408-0500	Przewieroty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 długości do 40 m rurami o średnicy nominalnej 150-250 mm w gruntach kategorii I-II 35,0	m m	 35,000	35,000
2.24	KNR 2-18 0412-0100	Przeciąganie rurociągów przewodowych o średnicy nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 35,0	m m	 35,000	35,000
2.25	KNR 2-18 0413-0100	Zamknięcie rur ochronnych wg PB 0,2*2*0,3	m3 m3	 0,120	0,120
2.26	KNR 2-31 0814-0200	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej 3,0*2	m m	 6,000	6,000
2.27	KNR 2-31 0407-0300	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem \$2.26 {6}	m m	 	6,000
2.28	KNR 2-31 0401-0400	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe o wymiarach 30x30 cm. Kategoria gruntu III-IV 4 {4}+\$2.26 {6}	m m	 	10,000
2.29	KNR 2-31 0103-0200	Ręczne profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni. Kategoria gruntu III-IV \$2.17 {12}+\$2.22 {9}	m2 m2	 	21,000
2.30	KNR 2-31 0104-0100	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm \$2.29 {21}	m2 m2	 	21,000
2.31	KNR 2-31 0105-0100	Podsypka piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm \$2.29 {21}	m2 m2	 	21,000
2.32	KNR 2-31 0105-0200	Podsypka piaskowa. Zagęszczanie ręczne. Dodatek za każdy dalszy 1 cm Krotność = 2	m2		21,000

PRZEDMIARY ROBÓT

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
		\$2.29 {21}	m2		
2.33	KNR 2-31 0402-0300	Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe	m3		10,000
		\$2.28 {10}	m3		
2.34	KNP 01-12 1205-0101	Czasowe dołowanie drzew w gruntach kategorii I i II	szt.		150,000
		150	szt.	150,000	
3	45255600- 5 CPV	Roboty w zakresie kładzenia rur w kanalizacji	m		1 006,590
		Roboty montażowe kanalizacji sanitarnej. \$3.1 {163,74}+\$3.2 {623,94}+\$3.3 {218,91}	m		
3.1	KNNR 4 1308- 0200	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączone na wcisk	m		163,740
		163,74	m	163,740	
3.2	KNNR 4 1308- 0300	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm, łączone na wcisk	m		623,940
		623,94	m	623,940	
3.3	KNR 2-18 0208-0300	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego /PE/ o średnicy zewnętrznej 110 mm łączone metodą zgrzewania	m		218,910
		218,91	m	218,910	
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 . $(623,94+163,74)*1,0*(0,5)+218,91*0,9*(0,3)-0,2*0,2*3,14*0,25*623,94-0,16*0,16*3,14*0,25*163,74-0,425*0,425*3,14*0,25*0,5*40-2.8\{197,019\}*0,1-2.7\{787,68\}*0,15$	m3 m3		289,374
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.	szt.		40,000
		40,0	szt.	40,000	
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.	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
3.7	KNR 2-31 0507-0100 Analogia	Umocnienie wokół studni rewizyjnych w promieniu 20 cm z mieszanki betonowej pod kostkę brukową- warstwa dolna o grubości 12 cm	m2		15,072
		$((0,4+2*0,2)*(0,4+2*0,2)*0,25*3,14-0,4*0,4*0,25*3,14)*40$	m2	15,072	
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.	m2		15,072
		\$3.7 {15,072}	m2		
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.	szt.		1,000
		Krotność = 2	szt.	1,000	
3.10	KNR-W 7-09 2904-0400 analogia	Monitoring telewizyjny kanałów sanitarnych.	m		623,940
		\$3.2 {623,94}	m		
4	45232410-9, 45232423- 3 CPV	Przepompownie ścieków. Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej.	kpl.		1,000
		1	kpl.	1,000	
4.1	KNR 2-01 0126-0100	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej- humusu, za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15 cm.	m2		100,000
		10,0*10,0	m2	100,000	
4.2	KNR 2-01 0126-0200	Usuwanie warstwy ziemi urodzajnej - humusu, za pomocą spycharek. Dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy	m2		100,000
		Krotność = 3	m2	100,000	
		100,0	m2	100,000	

PRZEDMIARY ROBÓT

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
4.3	KNNR 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. (5,1+0,3)*(2,0+0,4+2*0,6)*(2,0+0,4+2*0,6)	m3 m3	 69,984	69,984
4.5	KNR 2-01 0202-0500	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 0,60m3 z transportem urobku samochodami samowylad.do 5 t na odl.do 1km.Kategoria gruntu III (B.I.nr 8/96) \$4.4 {69,984}	m3 m3	 	69,984
4.6	KNR 2-01 0214-0100	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowylad.do 5t po terenie, drogach gruntów.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96) Krotność = 4 \$4.5 {69,984}	m3 m3	 	69,984
4.7	KNR 2-01 0322-0400	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szer.do 1,0m i głęb.do 6,0m palami szalunkowymi/wypraskami/w gruntach such.wraz z rozbiórką.Grunt kat.III-IV (5,1+0,3)*(2,0+0,4+2*0,6)*4	m2 m2	 77,760	77,760
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 1m szer.,głęb.do 6m.Grunt I- IV Krotność = 3 \$4.7 {77,76}	m2 m2	 	77,760
4.9	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) - piaskiem. \$4.4 {69,984}-(2,4*2,4*3,14*0,25*(5,1+0,3))	m3 m3	 	45,567
4.10	KNR 2-01 0214-0301	Nakłady uzupeł.do tab.0201-0213 za każde dalsze 0,5km odl.transportu ponad 1km samochodami samowylad.5-10t po drogach utwardzonych.Grunt kat.I-II(B.I.nr 8/96) Dowóz piasku do zasypki z odl.8 km. Krotność = 10 \$4.9 {45,567}	m3 m3	 	45,567
4.11	KNR 2-18 0501-0200	Podłoża o grubości 15 cm z materiałów sypkich 2,4*2,4*0,25*3,14*1	m2 m2	 4,522	4,522
4.12	KNR 2-01 0236-0300	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) \$4.11 {4,522}	m3 m3	 	4,522
4.13	KNR 2-02 1925-0100	Montaż elementów prefabrykowanych ścian zbiorników walcowych - obudowa fi.2,0m dla tłoczni. 6*1	elem. elem.	 6,000	6,000
4.14	KNR 7-07 0101-1000	Montaż pomp wirowych odśrodk.(jedno i wielostop.)o 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. 1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
4.15	KNR 2-28 0315-0100	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami zamocowanymi na murze 2	kpl. kpl.	 2,000	2,000
4.16	KNR 2-31 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji. Grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 4,0*4,0*1-2,4*2,4*0,25*3,14*1	m2 m2	 11,478	11,478
4.17	KNR 2-31 0102-0300	Wykonywanie koryt na poszerzeniach jezdni. Głębokość koryta 10 cm. Kategoria gruntu V-VI \$4.16 {11,478}	m2 m2	 	11,478
4.18	KNR 2-31 0104-0100	Warstwa odsączająca w korycie i na poszerzeniach. Zagęszczanie ręczne. Grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm \$4.16 {11,478}	m2 m2	 	11,478

PRZEDMIARY ROBÓT

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
4.19	KNR 2-31 0402-0100	Ławy pod krawężniki z pospółki-podbudowa. 4*4,15*0,3*0,1	m3 m3	 0,498	0,498
4.20	KNR 2-31 0402-0300	Ławy betonowe pod krawężniki zwykłe 4*4,15*0,3*0,1	m3 m3	 0,498	0,498
4.21	KNR 2-31 0403-0300	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 4*4,0	m m	 16,000	16,000
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)*1	m2 m2	 11,478	11,478
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 16,0-1,40*1	m m	 14,600	14,600
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 furtka o szerokości 1,4m i wysokości 1,6m. dolnym z blachy wys.25 cm,na gotowych słupkach 1*1	kpl. kpl.	 1,000	1,000
4.25	KNR 2-01 0122-0100	Pomiary przy wykopach fundamentowych,teren równinny i nizinny - roboty elektryczne. (77,8)*0,3*0,8	m3 m3	 18,672	18,672
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. (77,8)	m m	 77,800	77,800
4.27	KNR 2-18 0501-0100	Podłoża o grubości 10 cm z materiałów sypkich (77,8)*0,3	m2 m2	 23,340	23,340
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. S4.26 {77,8}	m m	 	77,800
4.29	KNR 2-01 0236-0300	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. Grunt sypki kategorii I-III (B.I.nr 8/96) S4.25 {18,672}	m3 m3	 	18,672
4.30	KNR 5-10 0303-0200	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie 7,0	m m	 7,000	7,000
4.31	KNR 5-10 0103-0400	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rowach kablowych, przykrytych folią kalandrowaną (77,8)	m m	 77,800	77,800
4.32	KNR 5-08 0814-0200	Montaż końcówek przez zaciskanie. Przekrój żył do 16 mm2 10*2	szt. szt.	 20,000	20,000
4.33	KNR 5-10 0315-0600	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z betonu o grubości do 20 cm z mechanicznym przebijaniem otworów. Rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm 1	szt. szt.	 1,000	1,000
4.34	KNR 5-08 0817-0400	Oznaczenie przewodu zerowego 2	szt. szt.	 2,000	2,000
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 1	szt. szt.	 1,000	1,000
4.36	KNR 5-10 0701-0100	Montaż i ręczne stawianie słupów pojedynczych o długości do 9 m bez belek ustojowych 1	szt. szt.	 1,000	1,000
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