

Przedmiar

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW W SOŁECTWIE WIESZCZĘTA-met.bezwykopowa

Data: 2009-04-02
Obiekt: Sieć wodociągowa w sołectwie Wieszczęta - Gmina Jasienica (metoda bezwykopowa)
Zamawiający: Urząd Gminy Jasienica
43-385 Jasienica 159

Kosztorys opracowali:

mgr inż. Agnieszka Zagórska,

Przedmiar

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
1 I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE (CPV - 45100000-8) S - 01.00.00			
2 Wytyczenie trasy i punktów wysokościowych (CPV- 45100000-8) S - 01.01.01			
1 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim $\frac{((5106,55-370,25)+709,50+5,5+6,0+581,25+41,5+1205,80+1607,25+73,40+533,4)/1000}{9,4999} = 9,4999$	~9,50		km
3 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (CPV - 45112210-0) S - 01.01.03			
2 Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), grubość warstwy do 15 cm, z przewozem taczkami humusu z darnia $2500,0 \times 1,5 = 3\,750,0$	~3 750,000		m2
3 Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów, leżącej na długości 1m wzdłuż krawędzi wykopu, grunt kategorii I-II $3750,0 \times 0,15 = 562,5$	~562,500		m3
4 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, grubość warstwy do 15 cm $2500 \times 3,0 = 7\,500,0$	~7 500,000		m2
5 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek, dodatek za każde dalsze 5 cm grubości do gr 20cm $7\,500,000$	7 500,000		m2
6 Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych, odległość do 10 m, kategoria gruntu I-III Rozplantowanie ziemi urodzajnej $7500,0 \times 0,2 = 1\,500,0$	~1 500,000		m3
4 Rozbiórka nawierzchni drogowych i ogrodzeń (CPV - 45110000-1) S - 01.01.04			
7 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm drogi gminne Z44-Z45 $31,0 \times 2 = 62,0$	~62,000		m
8 Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, dodatek za każdy następny 1 cm głębokości (ponad 5) $62,000$	62,000	4,00	m
9 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, grubość nawierzchni 3 cm $31,0 \times 1,0 = 31,0$	~31,000		m2
10 Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm $31,000$	31,000	6,00	m2
11 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, grubość podbudowy 15 cm $31,000$	31,000		m2
12 Rozebranie podbudowy, z kruszywa kamiennego mechanicznie, dodatek za każdy dalszy 1 cm grubości podbudowy $31,000$	31,000	5,00	m2
13 Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km $31,0 \times 0,09 + 31,0 \times 0,30 = 12,09$	~12,090		m3
14 Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce cementowo-piaskowej, mechanicznie $30,0 \times 1,0 = 30,0$	~30,000		m2
15 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, rozebranie, na słupkach metalowych obetonowanych - rozebranie $2,0 \times 2,0 \times 62 = 248,0$	~248,000		m2
5 II. ROBOTY ZIEMNE (CPV - 45111200-0) S - 02.01.01			
16 Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,40 m3, grunt kategorii III Wykopy mechaniczne 70% $\begin{aligned} &Dz110 (69,25+837,75)=907,0m \\ &(907,0 \times 0,8 \times 1,7 = 1233,52 \text{ m}^3) \quad 1233,52 \times 0,7 = 863,464 \\ &Dz 75-50 \\ &(178,25+791,80+891,0+41,5+73,50+5,5+6,0)=1987,05m \\ &1987,05 \times 0,6 \times 1,5 = 1788,34 \text{ m}^3 \quad 1788,34 \times 0,7 = 1\,251,838 \\ &Dz 40 \\ &533,4 \times 0,6 \times 1,4 = 448,06 \text{ m}^3 \quad 448,06 \times 0,7 = 313,642 \\ &2\,428,944 \end{aligned}$	~2 428,944		m3

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
17 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. Wykopy ręczne 30 % 1233,52*0,3 = 370,056 1788,34*0,3 = 536,502 488,06*0,3 = 146,418 1 052,976	~1 052,976		m3
18 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15-0,25·m3, głębokość do 3·m, kategoria gruntu III komory nadawcze 53*(2,0*3,0*2,5) = 795,0 wykopy miejscowe 237*(1,5*1,5*1,8) = 959,85 1 754,85	~1 754,850		m3
19 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500·mm, przy braku stałego źródła energii 100,0 = 100,0 100,0	~100,00		r-g szt
20 Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, Dn·600-800·mm 8,000			
21 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych z rozbiórka, umocnienia ażurowe, głębokość do 3,0·m, kategoria gruntu III-V 907,0*1,5*2 = 2 721,0 1987,05*1,3*2 = 5 166,33 53*2,3*2 = 243,8 533,0*1,2*2 = 1 279,2 9 410,33	~9 410,330		m2
22 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5·m o ścianach pionowych, głębokość do 3,0·m, kategoria gruntu III-IV. Zasypywanie ręczne 30 % Z poz. 16 m3 (1233,52+1788,34+ 448,06)=3469,92m3 mniej : 0,8*0,2*907,0=145,12m3 0,6*0,2*2007,0=240,84 m3 0,6*0,55*533,4=176,02 m3 3469,92-(145,12+240,84+ 176,02) -2907,94 2907,94*0,3 = 2 907,94 = -2 907,94 = 872,382 872,382	~872,382		m3
23 Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV zasypywanie mechaniczna 70% 2907,94*0,7 = 2 035,558 2 035,558	~2 035,558		m3
24 Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV zasypywanie komór nadawczych i wykopów miejscowych 1754,85 = 1 754,85 1 754,85	~1 754,850		m3
25 Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV 872,382+1754,85 = 2 627,232 2 627,232	~2 627,232		m3
26 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. Odwóz nadmiaru gruntu. z poz 22 (145,12+240,84+176,02) = 561,98 561,98	~561,980		m3
27 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. Odwóz gruntu na odl. 5km. (145,12+240,84+176,02) = 561,98 561,98	~561,980	4,00	m3
6 III. ROBOTY WODOCIĄGOWE MONTAŻOWE (CPV - 45231300-8) S - 03.00.00			
28 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podsypka piaskowa pod rury o gr 20 cm. 0,2*0,6*533,4 = 64,008 64,008	~64,008		m3
29 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Obsypka rur. 0,6*0,3*533,4 = 96,012 96,012	~96,012		m3
30 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·110·x 6,6 SDR 17 zgrzewane elektrooporowo rury z płaszczem ochronnym i taśmą miedzianą 837,750			m
31 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·110·x 10 SDR 11zgrzewane elektrooporowo rury z płaszczem ochronnym i taśmą miedzianą 69,250			m
32 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·90·mm Fi·90 x 5,4 SDR 17 zgrzewane elektrooporowo 5,500			m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
33 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·90·mm Fi·90 x 8,2 SDR 11 zgrzewane elektrooporowo	6,000		m
34 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·75·x 5,4 SDR 17 zgrzewane elektrooporowo rury z płaszczem ochronnym i taśmą miedzianą	178,250		m
35 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·63·x 3,8 SDR 17 zgrzewane elektrooporowo rury z płaszczem ochronnym i taśmą miedzianą	791,800		m
36 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·50·x 3,0 SDR 17 zgrzewane elektrooporowo rury z płaszczem ochronnym i taśmą miedzianą	911,000		m
37 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·63·x 5,8 SDR 11 zgrzewane elektrooporowo	41,500		m
38 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·50·x 4,6 SDR 11 zgrzewane elektrooporowo	73,400		m
39 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi·40·x 2,4 SDR 17 zgrzewane elektrooporowo	533,4 = 533,4 533,4	~533,400	m
40 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką ze stali nierdzewnej	533,4+73,4+41,5+6+5,5 = 659,8 659,8	~659,800	m
41 Analogia/ Przewiert Sterowany rurami Dz 110 x 10 SDR 11 (wraz z rurą)	640,25 = 640,25 640,25	~640,250	m
42 Analogia/ Przewiert Sterowany rurami Dz 110 x 6,6 SDR 17 (wraz z rurą)	3898,55 = 3 898,55 3 898,55	~3 898,550	m
43 Analogia/ Przewiert Sterowany rurami Fi·75·x 5,4 SDR 17 (wraz z rurą)	106,0+297,0 = 403,0 403,0	~403,000	m
44 Analogia/ Przewiert Sterowany rurami Fi·63·x 3,8 SDR 17 (wraz z rurą)	414,0 = 414,0 414,0	~414,000	m
45 Analogia/ Przewiert Sterowany rurami Fi·50·x 3,0 SDR 17 (wraz z rurą)	716,00 = 716,0 716,0	~716,000	m
46 Kolano elektrooporowe 90 PE100 Dz 110	20		szt
47 Kolano elektrooporowe 45 PE100 Dz 110	13		szt
48 Kolano elektrooporowe 30 PE100 Dz 110	23		szt
49 Kolano 15 PE 100 Dz 110	9		szt
50 Kolano elektrooporowe 45 PE100 Dz75	2		szt
51 Kolano elektrooporowe 90 PE100 Dz63	1		szt
52 Kolano elektrooporowe 45 PE100 Dz63	6		szt
53 Kolano 30 PE100 Dz63	3		szt
54 Kolano15 PE100 Dz63	4		szt
55 Kolano elektrooporowe 90 PE100 Dz50	6		szt
56 Kolano elektrooporowe 45 PE100 Dz50	4		szt
57 Kolano 30 PE100 Dz50	1		szt
58 Trójnik redukcyjny PE 100 Dz 110/75	4		szt
59 Trójnik redukcyjny PE 100 Dz 110/90	28		szt
60 Trójnik redukcyjny PE 100 Dz 110/63	18		szt
61 Trójnik redukcyjny PE 100 Dz 75/63	2		szt
62 Trójnik redukcyjny PE 100 Dz 63/50	2		szt
63 Trójnik redukcyjny PE 100 Dz 63/40	19		szt
64 Trójnik równoprzelotowy PE100 Dz 110/110	12		szt
65 Trójnik równoprzelotowy PE100 Dz 75/75	2		szt
66 Trójnik równoprzelotowy PE100 Dz 63/63	4		szt
67 Trójnik równoprzelotowy PE100 Dz 50	20		szt
68 Redukcja centryczna PE 100 Dz110/75	3		szt
69 Redukcja centryczna PE 100 Dz110/63	3		szt
70 Redukcja centryczna PE 100 Dz75/63	5		szt
71 Redukcja centryczna PE 100 Dz75/50	4		szt
72 Redukcja centryczna PE 100 Dz65/50	11		szt
73 Mufa elektrooporowa PE 100 Dz63	35		szt
74 Mufa elektrooporowa PE 100 Dz 50	46		szt
75 Mufa elektrooporowa redukcyjna MR PE 100 Dz63/50	13		szt
76 Mufa elektrooporowa redukcyjna MR PE 100 Dz63/40	1		szt
77 Mufa elektrooporowa redukcyjna MR PE 100 Dz50/40	37		szt
78 Zaślepka elektrooporowa PE 100 Dz 110	3		szt
79 Zaślepka elektrooporowa PE 100 Dz 63	3		szt
80 Zaślepka elektrooporowa PE 100 Dz 50	2		szt
81 Zaślepka elektrooporowa PE 100 Dz 40	135		szt
82 Tuleja kołnierzowa PE100 Dz110/100	44		szt
83 Tuleja kołnierzowa PE100 Dz90/80	32		szt
84 Tuleja kołnierzowa PE100 Dz75/65	6		szt
85 Tuleja kołnierzowa PE100 Dz63/50	26		szt
86 Kołnierz luźny stalowy galwanizowany Dn 50	12		szt
87 Obejma do nawiercania DAA PE 100, SDR 11 Dz 110/40	72		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
88 Obejma do nawiercania DAA PE 100, SDR 11 Dz 75/40	5		szt
89 Zawór do nawiercania DAV do przyłączy domowych dla rur PE Dz 110/50 z teleskopową obudowa i skrzynka uliczna do zasuw	6		kpl
90 Zawór do nawiercania DAV do przyłączy domowych dla rur PE Dz 110/63 z teleskopową obudowa i skrzynka uliczna do zasuw	2		kpl
91 Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudow Dn 40·mm POM z żywic z teleskopową obudowa i skrzynka uliczna do zasuw - śruby ze stali nierdzewnej	8		kpl
92 Zasuwa typu "E2" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Dn50·mm do przyłączy -śruby ze stali nierdzewnej	8		kpl
93 Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Dn32·mm POM z żywic z teleskopową obudowa i skrzynka uliczna do zasuw - śruby ze stali nierdzewnej	124		kpl
94 Zasuwa typu "E" krótka PN 16 kołnierzowa z obudową, skrzynka uliczna, montowana na rurociągach PVC i PE, Fi·100·mm -śruby ze stali nierdzewnej	21		kpl
95 Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi·80·mm -śruby ze stali nierdzewnej	3		kpl
96 Zasuwa typu "E" krótka kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Dn65·mm - -śruby ze stali nierdzewnej	4		kpl
97 Zasuwa typu "E" krótka kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Dn50·mm -śruby ze stali nierdzewnej	9		kpl
98 Hydranty pożarowe i źródle uliczne, nadziemne DN 80·mm - kompletne z zasuwami śruby ze stali nierdzewnej	24		kpl
99 Króciec dwukołnierzowy FF DN 80 L= 1000 śruby ze stali nierdzewnej	24		szt
100 Kołnierz stalowy galwanizowany Dn 90/80 śruby ze stali nierdzewnej	7		szt
101 Hydranty pożarowe i źródle uliczne, podziemne DN 50·mm - kompletne z zasuwami śruby ze stali nierdzewnej	8		kpl
102 Króciec dwukołnierzowy FF DN 50 L= 1000 śruby ze stali nierdzewnej	8		szt
103 Bloki podporowe. Chodniki z płyt, betonowe 50x50x10·cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin zaprawą cementową. 0,5*0,5*66 = 16,5 16,5	~16,500		m2
104 Bloki oporowe z betonu kl. B15 0,023*48 = 1,104 1,104	~1,104		m3
105 Zawór odpowietrzający Dn 50 L=1550 kompletny	7		kpl
106 Analogia.Punkt kontrolny na rurociągu	250		kpl
107 Pomost drewniany nad wykopem wraz z rozbiórka	150,000		m2
108 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 110·mm	1		odcinek
109 Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500·m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 100·mm 5100/10 = 510,0 510,0	~510	2,00	10 mb
110 Nakłady dodatkowe za każde 10m rurociągu ponad 200/500·m dla dezynfekcji i płukania przewodów, Dn 65·mm 3000/10 = 300,0 300,0	~300	2,00	10 mb
111 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200·m) Dn·90-110·mm	1,000	45,0	próba
7 IV. PRZEJŚCIA KANALIZACJI PRZEZ PRZESZKODY (CPV - 45231300-8) S - 04.00.00			
8 Przejścia pod drogami i urządzeniami melioracji wodnych (CPV - 45231300-8) S - 04.01.01			
112 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60·m3, głębokość do 4·m, kategoria gruntu III-IV nadawcze 10*(2,5*4,0*2,0)+(2,5*4,0*3,0) = 230,0 odbiorcze 10*(2,5*2,5*2,0)+(2,5*2,5*3,0) = 143,75 373,75	~373,750		m3
113 Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 3·m 2*(5,0*2,0)+2*(2,5*2,0)=30,0m2 10*30,0 = 300,0 4*(2,5*2,0)=20,0m2 10*20,0 = 200,0 2*(5,0*3,0)+2*(2,5*3,0)=45,0 m2 1*45,0 = 45,0 545,0	~545,000		m2
114 Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych, budowa nawierzchni z płyt pełnych o powierzchni do 3,0·m2- umocnienie dna komór przewiertowych 5,0*2,5*11+2,5*2,5*11 = 206,25 206,25	~206,250		m2
115 Nawierzchnie z płyt żelbetowych pełnych, rozebranie nawierzchni z płyt pełnych o powierzchni do 3,0·m2	206,250		m2
116 Warstwy podsypkowe, podsypka piaskowa, zagęszczenie ręczne grubość warstwy po zagęszczeniu 3·cm	206,250		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
117 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 30·m, rurami Dn·150-250·mm, grunt kategorii III-IV z rura stalową 219,1 x 5,6 drogi powiatowe 15,5+16,0+14,0+13,5 = 59,0 drogi gminne 7,0+5,0 = 12,0 przejście pod potokiem Łańskim 14,5 = 14,5 85,5	~85,500		m
118 Przewierty maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, do 20·m, rurami Dn·150-250·mm, grunt kategorii III-IV z rura stalową 114,3 x 5,0 drogi powiatowe 12,0 = 12,0 drogi gminne 3,0+6,0+12,0 = 21,0 33,0	~33,000		m
119 Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn·100-300·mm Płozy dystansowe typu INTEGRA co 1,5m	118,850		m
120 Uszczelnienie końców rur przeciskowych i przewiertowych, Dn 800·mm - analogia uszczelnienie manszetami 2*11 = 22,0 22,0	~22,000		szt
121 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30·cm, kategoria gruntu III-IV zasypanie komór przewiertowych	373,750		m3
122 Rury stalowe o złączach spawanych, Fi·88,9/4,0·mm 7,0+6,0+5,0 = 18,0 18,0	~18,000		m
123 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1·km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV - zabezpieczenie potoku Łańskiego 6,0*1,0*1,5 = 9,0 9,0	~9,000		m3
124 Wykonanie palisady, kołki Fi·10-12·cm, głębokość wbicia 1,20·m, grunt kategorii IV, transport technologiczny - zabezpieczenie potoku Łańskiego 12,0*2 = 24,0 24,0	~24,000		m
125 Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wydunek ręczny, narzut nawodny, nakłady podstawowe skarpa 3,0*6,0*0,5 = 9,0 dno 3,5*6,0*0,5 = 10,5 19,5	~19,500		m3
126 Wykonanie narzutu kamiennego luzem, z brzegu, wydunek ręczny, narzut nawodny, nakłady na transport technologiczny	19,500		m3
127 Wykonanie budowli siatkowo - kamiennych, kosze z siatki stalowej bez zaprawy, nakłady podstawowe 1,0*1,0*6,0 = 6,0 6,0	~6,000		m3
128 Wykonanie budowli siatkowo - kamiennych, kosze z siatki stalowej bez zaprawy, transport technologiczny	6,000		m3
129 Wykonanie opasek pojedynczych i podwójnych z kieszek faszynowych, Fi·15·cm, wykonanie z brzegu	6,000		m
130 Humusowanie skarp, z obsianiem, grubość humusu 5·cm	9,000		m2
131 Wykonanie połączeń przerwanych rurociągów drenarskich w gruntach kategorii II i III, Fi·12.5-15.0·cm, głębokość 1.50·m -naprawa uszkodzonych ciągów drenarskich -naprawa uszkodzonych ciągów drenarskich 10,0*1,5 = 15,0 15,0	~15,000		szt
9 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem terenu (CPV - 45231300-8) S - 04.01.01			
132 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0·m 36 = 36,0 36,0	~36,000		kpl
133 Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów, demontaż: rozpiętość 4,0·m	36,000		kpl
10 VI. INNE ROBOTY (CPV - 45233142-6) S - 05.00.00			
11 Odbudowa nawierzchni dróg i ogrodzeń (CPV - 45233142-6) S - 05.01.01			
134 Warstwy odcinające, zagęszczanie mechaniczne, warstwa po zagęszczeniu 10·cm, pospółka - drogi gminne 31,5*1,5 = 47,25 47,25	~47,250		m2
135 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15·cm - drogi gminne 31,5*1,5 = 47,25 47,25	~47,250		m2
136 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 8·cm drogi gminne 31,5*1,5 = 47,25 47,25	~47,250		m2

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
137 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 5·cm, masa grysowa, samochód 5-10·t - droga gminna 31,5*1,5 = 47,25 47,25	~47,250		m2
138 Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowo-żwirowa, samochód do 5·t - droga gminna (gr. 5 cm) 31,5*3,0 = 94,5 94,5	~94,500	1,25	m2
139 Warstwy odcinające, zagęszczanie mechaniczne, warstwa po zagęszczeniu 10·cm, pospółka - drogi gruntowo-tłuczniowe 199,0*2,5 = 497,5 497,5	~497,500		m2
140 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15·cm - drogi drogi gruntowo-tłuczniowe 199,0*2,5 = 497,5 497,5	~497,500		m2
141 Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa górna, po zagęszczeniu 8·cm - drogi drogi gruntowo-tłuczniowe 199,0*2,5 = 497,5 497,5	~497,500		m2
142 Nawierzchnie z kamienia tłuczonego, warstwa górna, po uwałowaniu 10·cm (gr. 5cm) -drogi drogi gruntowo-tłuczniowe 199,0*2,5 = 497,5 497,5	~497,500	0,50	m2
143 Ogrodzenia z siatki na słupkach stalowych i żelbetowych, budowa, na słupkach metalowych obetonowanych, z kształtowników walcowanych	248,000		m2
144 KALKULACJA INDYWIDUALNA - obsługa geodezyjna	1		kpl
12 Komory redukcyjne nr 1 i nr 2			
13 1. Roboty ziemne (CPV - 45111200-0) S - 02.01.01			
145 Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,60·m3, głębokość do 4·m, kategoria gruntu III-IV komory (2,5*2,5*3,0)*2 = 37,5 rurociąg obiegowy (0,9*1,6*7,5)*2 = 21,6 59,1	~59,100		m3
146 Zasypywanie wykopów ze skarpami, z przerzutem na odległość do 3·m, z zagęszczaniem, kategoria gruntu IV Z poz. 153 m3 59,10m3 mniej : 0,6*0,6*7,5+0,6*0,6*3,14*3,0 = 6,0912 -6,0912 = -6,0912 59,10-(6,0912+37,5) = 15,5088 15,5088	~15,509		m3
147 Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku sam. samowyl. do 1·km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15·m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55·kW. Odwóz nadmiaru gruntu. (6,0912+37,5) = 43,5912 43,5912	~43,591		m3
148 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. Odwóz. gruntu na odl. 5 km.	43,591	4,00	m3
149 Umocnienie ścian wykopów szerokości do 1,0 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic (grunt kategorii I-IV), głębokość do 3·m (7,5*1,6*2)*2 = 48,0 (3,0*3,0)*2 = 18,0 66,0	~66,00		m2
150 Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500·mm, przy braku stałego źródła energii 50 = 50,0 50,0	~50,00		r-g
14 2. Roboty montażowe (CPV - 45231300-8) S - 03.01.01			
151 Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek. Podsypka piaskowa i obsypka 3,5*2 = 7,0 7,0	~7,00		m3
152 Studnia żelbetowa (komora redukcyjno-pomiarowa) fi 1500 wiażem żeliwnym ryglowanym i kominkiem fi 110 mm wg. rysunku. 1*2 = 2,0 2,0	~2,000		kpl
153 Układanie mieszanki betonowej pompą Zremb-Stetter, podbeton o gr.10 cm, Beton kl. B7,55 beton wyrównawczy pod dolną część studni żelbetowej 0,30*2 = 0,6 0,6	~0,60		m3

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
154 Izolacja- uszczelnienie dna i stropu wewnątrz komory z mikrozaprawy uszczelniającej SUPERFLEX D1 13*2 = 26,0 26,0	~26,0		m2
155 Drabiny wewnętrzne pionowe, do 3m 2,5*2 = 5,0 5,0	~5,0		m
156 Zasuwa typu "E2" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi.100mm 1*2 = 2,0 2,0	~2		kpl
157 Zasuwa typu "E2" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi.80mm 1*2 = 2,0 2,0	2		kpl
158 Zasuwa Dn1"z gwintem zewn. i wewn. oraz kółkiem ręcznym 3*2 = 6,0 6,0	~6		kpl
159 Zawór redukcyjny kołnierzowy CLA-VAL HYDROL Dn 50 z grzybkim progresywnym NG1E90-01/KCOS/LFS 1*2 = 2,0 2,0	~2		kpl
160 Analogia Filtr siatkowy, kołnierzowy, skośny Dn50 Pn 16 1*2 = 2,0 2,0	~2		kpl
161 Analogia. CELLBOX rejestrator ciśnienia i przepływu z przesyłem danych GSM wraz z przetwornikiem sygnału oraz skrzynką interfejsową do zabudowy na słupku telemrtrycznym 1*2 = 2,0 2,0	~2		kpl
162 Analogia. Zewnętrzny przetwornik ciśnienia P-POD z szybkołączka REKTUS z kablem długości 3,0 m kompatybilny z rejestratorem CELLBOX-H/BOX 2*2 = 4,0 4,0	~4		kpl
163 Analogia. Przepływomierz elektromagnetyczny AquaMaster Dn50 z czujnikiem IP 68 1*2 = 2,0 2,0	~2		kpl
164 Uniwersalna opaska do nawiercania z odejściem gwintowanym 50/1" 3*2 = 6,0 6,0	~6		szt
165 Redukcja Dn1"/Dn1/2" 2*2 = 4,0 4,0	~4		szt
166 Automatyczny zawór odpowietrzający Dn25 SEGEV 1*2 = 2,0 2,0	~2		szt
167 Bloki podporowe z betonu kl. B20 0,06*2 = 0,12 0,12	~0,120		m3
168 Kołnierz specjalny SYSEM 2000 Dn 100 PN 16 4*2 = 8,0 8,0	~8		szt
169 Trójkąt kołnierzowy T z żeliwa sferoidalnego z wyłożeniem cementowym Dn 100/80 PN16 2*2 = 4,0 4,0	~4		szt
170 Króciec dwukołnierzowy FF Dn 100 L200 z wyłożeniem cementowym 1*2 = 2,0 2,0	~2		szt
171 Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego z wyłożeniem cementowym FF Dn 80 L 1000 4*2 = 8,0 8,0	~8		szt
172 Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego z wyłożeniem cementowym FF Dn 50 L 600 1*2 = 2,0 2,0	~2		szt
173 Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego z wyłożeniem cementowym FF Dn 50 L 800 2*2 = 4,0 4,0	~4		szt
174 Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego z wyłożeniem cementowym FF Dn 65 L 1000 docięty na L 800 2*2 = 4,0 4,0	~4		szt
175 Kołnierz specjalny zabezpieczony przed przesunięciem Dn 50 PN 16 2*2 = 4,0 4,0	~4		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot	Jedn.
176 Kształtka montażowo - demontarzowa Dn 100 1*2 = 2,0	2,0	~2	szt
177 Kształtka montażowo - demontarzowa Dn 80 2*2 = 4,0	4,0	~4	szt
178 Kształtka montażowo - demontarzowa Dn 50 2*2 = 4,0	4,0	~4	szt
179 Łuk kołnierzowy z żeliwa sferoidalnego Q 90 Dn 50 2*2 = 4,0	4,0	~4	szt
180 Zwężka dwukołnierzowa, FFR Dn 80/50 2*2 = 4,0	4,0	~4	szt
181 Bloki podporowe z betonu kl. B20 pod zasuwę 0,1*2 = 0,2	0,2	~0,200	m3
182 Zeszyt 5 1994 r. Nawierzchnie drogowe z kostki brukowej betonowej grubości 8·cm na podbudowie piaskowej, kostka prostokątna 20x10·cm, podsypka grubości 5·cm 2,20*2 = 4,4	4,4	~4,400	m2
183 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200·m) Dn·do 150·mm 1*2 = 2,0	2,0	~2	odcinek
184 Izolacja styków rurociągu - materiałem termokurczliwym, Dn do 800·mm 30*2 = 60,0	60,0	~60	szt