

PRZEDMIAR ROBÓT

**Roboty budowlane wg Wspólnego Słownika Zamówień
CPV-45252100-9; 45233100-0; 45111200-0; 45231000-5;
45330000-9;4532100-3**

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
W RYMANOWIE - I ETAP -
ADRES INWESTYCJI : Rymanów: nr ewid. działek : 169/2; 1698; 1705; 1706/2
INWESTOR : GMINA RYMANÓW
ADRES INWESTORA : 38-480 RYMANÓW ul. MITKOWSKIEGO 14 A
BRANŻA : TECHNOLOGICZNO-INSTALACYJNA

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

1.Charakterystyka obiektu (robót)

1.1 Kosztorys dotyczy rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków w Rymanowie woj. podkarpackie w branży technologiczno-instalacyjnej - I etap

1.2 Krótki zakres robót :

1.2.1 oczyszczalnia ścieków :

1.2.1.1 montaż mechaniczny urządzeń oczyszczalni :

- prasa taśmowa NP15CK z zagęszczaczem śrubowo-bębnowym-Ekofinn-Pol
- zespół przygotowania polielektrolitu CAP07EM-Ekofinn-Pol
- pompa śrubowa polielektrolitu PD-MH010-B3 - Ekofinn-Pol
- pompa śrubowa osadu PF-MH020-B2-Ekofinn-Pol
- mieszacz statyczny MSC M0080080-Ekofinn-Pol
- sprężarka tłokowa bezolejowa-Ekofinn-Pol
- zespół odzysku wody ZOW-1 z orurowaniem-Ekofinn-Pol
- przenośnik osadu PS 200/4,0-Ekofinn-Pol
- mieszacz osadu z wapnem MO-Ekofinn-Pol
- przenośnik mieszania osadu i wpna PS 200/9,0-Ekofinn-Pol
- zasobnik wapna V=15,0 m³-Ekofinn-Pol
- przenośnik wapna PS 108/3,0-Ekofinn-Pol
- mieszadło Ecomix RW3032A8/6-ABS
- ruszt napowietrzający zbiornika osadu mieszanego-ABS
- montaż rurociągów technologicznych towarzyszących
- montaż armatury kołnierzowej przemysłowej
- rozruch oczyszczalni ścieków, przełączenia technologiczne

1.2.1.2 montaż sieci międzyobiektowych :

- rozbiórka i naprawa nawierzchni
- roboty ziemne wykonywane mechanicznie i ręcznie z zasypianiem wykopów
- wywózka nadmiaru ziemi z wykopów na odległość 5 km
- odwodnienie powierzchniowe wykopów
- podłoża i obsypki rurociągów piaskiem zwykłym 30 cm ponad wierzchem rury
- rury PE łączone za pomocą zgrzewania czołowego
- rury kielichowe z PVC-U łączone na wcisk
- montaż studni kanalizacyjnych systemowych TEGRA 600-Wavin
- montaż systemu odwodnienia Stora Drain 200
- próby szczelności rurociągów, przełączenia technologiczne sieci

1.2.1.3 roboty towarzyszące :

- montaż wewnętrznej instalacji wody pitnej i kanalizacji sanitarnej
- montaż systemu odwodnienia liniowego Stora Drain 200
- próba szczelności i płukanie instalacji
- demontaż urządzeń oczyszczalni i instalacji rurowych

2. Wymagania techniczne montażu instalacji i urządzeń oraz zagadnienia p.poż wg Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych

3. Do wykonywania robót budowlanych należy używać materiałów posiadających świadectwo dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

DZIAŁY KOSZTORYSU

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa
1	1-41	(CPV-45252100-9)-MONTAŻ URZĄDZEŃ I INSTALACJE RUROWE
2	42-49	(CPV-45252100-9)-ROBOTY DEMONTAŻOWE
3	50-69	(CPV-45233100-0)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-NAWIERZCHNIE
4	70-88	(CPV-45111200-0)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-ROBOTY ZIEMNE
5	89-124	(CPV-45231000-5)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-ROBOTY MONTAŻOWE
6	125-137	(CPV-45330000-9)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE TECHNOLOGICZNE I WODY PITNEJ
7	138-141	(CPV-45321000-3)-INSTALACJA WODY PITNEJ-ROBOTY IZOLACYJNE
8	142-151	(CPV-45330000-9)-WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ
		RAZEM

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1(CPV-45252100-9)-MONTAŻ URZĄDZEŃ I INSTALACJE RUROWE					
1	KNR 7-04 d.10312-06	Ruszt napowietrzający zbiornika osadu z kolektorami powietrznymi i instalacją odwadniającą-analogia 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR-W 7- d.104 0402-02	Montaż prasy taśmowej typu NP15 CK z zagęszczaczem, pompą płuczącą-Ekofinn-Pol 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNR-W 7- d.104 0601-04	Montaż stacji przygotowania polielektrolitu typu CAP07EM-analogia-Ekofinn-Pol 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNR 7-07 d.10101-05	Montaż pompy śrubowej polielektrolitu typu PD-MH010-B3-Ekofinn-Pol 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
5	KNR 7-07 d.10112-01	Montaż pompy śrubowej osadu typu PF-MH020-B2-Ekofinn-Pol 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNR-W 7- d.104 0301-01	Montaż mieszacza statycznego typu MSCM0080080-Ekofinn-Pol 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
7	KNR 7-07 d.10201-01	Montaż sprężarki tłokowej bezolejowej 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
8	MATE- d.1RIAL	Materiały instalacyjne -prasa taśmowa NP15CK z wyposażeniem i osprzętem 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
9	KNR-W 7- d.104 0403-06	Montaż zespołu odzysku wody płuczącej ZOW-1 z instalacją-analogia-Ekofinn-Pol 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNR 7-03 d.10401-02	Montaż przenośnika osadu typu PS 200/4,0-Ekofinn-Pol-analogia 1.0	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNR-W 7- d.104 0303-01	Montaż mieszacza osadów z wapnem MO-Ekofinn-Pol-analogia 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR 7-16 d.11202-05	Montaż zasobnika wapna o pojemności 15,0 m3 z elektrowibratorem i mieszaczem bocznym -Ekofinn-Pol 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR 7-03 d.10401-01	Montaż przenośnik mieszaniny osadu i wapna typu PS 200/9,0-Ekofinn-Pol-analogia 1.0	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR 7-16 d.11202-01	Montaż dozownika wapna typu PS 108/3,0-Ekofinn-Pol-analogia 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
15	MATA- d.1RIAL	Materiały instalacyjne - urządzenia stacji odwadniania i higienizacji osadu-przenośniki i zasobniki osadu i wapna 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR-W 7- d.104 0301-01	Montaż mieszała Ecomix typu RW 3032 A28/6EC-ABS	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR 7-03 d.10101-01	Żurawik przenosny typu WPR-101 z prowadnicą	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
18	KNR 4 d.10522-03	Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		4.0	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
19	KNR 7-09 d.12605-04	Montaż zaworów kulowych kołnierzowych wygumowanych śr.nom. 80 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR 7-09 d.12605-04	Montaż zaworów zwrotnych kołnierzowych o śr.nom. 80 mm typu 407 SOCLA	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
21	KNR 7-09 d.12605-04	Montaż przepustnicy kołnierzowej o śr.nom. 80 mm z napędem ręcznym typu URANIE-Danfoss	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
22	KNR 4 d.10519-02	Zawory kulowe z kielichami gwintowanymi śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
23	KNR 4 d.10519-02	Zawory kulowe z końcówką do węża śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24	KNR-W 2- d.102 1917-04	Ręczny montaż szczelnych przejść o masie 1 szt. do 100 kg	szt.		
		4.0	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
25	KNR 7-09 d.12102-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm-rurociąg średnicy 80 mm	m		
		8.50	m	8.50	
				RAZEM	8.50
26	KNR 7-09 d.12103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 108.0 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm-rurociąg średnicy 100 mm	m		
		3.80	m	3.80	
				RAZEM	3.80
27	KNR 7-09 d.12106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-rurociąg średnicy 200 mm	m		
		32.40	m	32.40	
				RAZEM	32.40
28	KNR 7-09 d.12114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm	szt.		
		8.0	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
29	KNR 7-09 d.12115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 133.0 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm	szt.		
		13.0	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
30	KNR 7-09 d.12117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm	szt.		
		11.0	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
31	KNR 7-09 d.12118-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 323.9 mm.Grub.ścianki do 8.0 mm	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNR 7-09 d.10302-01	Spawanie ręczne gazowe stali austenit.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm 16.0	złącz. złącz.	 16.00	
				RAZEM	16.00
33	KNR 7-09 d.10305-05	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 133.0 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm 12.0	złącz. złącz.	 12.00	
				RAZEM	12.00
34	KNR 7-09 d.10307-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 219.1 mm.Grub.ścianki do 8.0 mm 18.0	złącz. złącz.	 18.00	
				RAZEM	18.00
35	KNR 7-09 d.10302-01	Spawanie ręczne gazowe stali austenit.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm-wspawanie rurociągu 3.0	złącz. złącz.	 3.00	
				RAZEM	3.00
36	KNR 7-09 d.10305-05	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 133.0 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-wspawanie rurociągu 4.0	złącz. złącz.	 4.00	
				RAZEM	4.00
37	KNR 7-09 d.12901-01	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa 8.50+3.80	m m	 12.30	
				RAZEM	12.30
38	KNR 7-09 d.12901-02	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa 32.40	m m	 32.40	
				RAZEM	32.40
39	KNR 7-24 d.10147-03	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów z elem.o masie do 10 kg 160.0	kg kg	 160.00	
				RAZEM	160.00
40	KNR 7-24 d.10148-03	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów i aparatów z elem.o masie do 10 kg 16.0	kg kg	 16.00	
				RAZEM	16.00
41	KALKULA d.1CJA	Rozruch i przełączenia technologiczne umożliwiające nieprzerwaną pracę oczyszczalni (rurociągi tymczasowe, pompowania)-kalkulacja wykonawcy 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2(CPV-45252100-9)-ROBOTY DEMONTAŻOWE					
42	KNR 4-02 d.20418-07	Demontaż pompy 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
43	KNR-W 7- d.204 0402-02	Demontaż prasy taśmowej typu "cened" -analogia 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
44	KNR-W 7- d.204 0601-04	Demontaż stacji przygotowania koagulantu typu CHHIR-analogia 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
45	KNR 21-01 d.20403-01	Demontaż rur i kształtek stalowych,tuleji kołnierзовych i kołnierzy z nakrętkami i śrubami-analogia 0.50	t t	 0.50	
				RAZEM	0.50

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR 7-09 d.20305-05	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociagu do 133.0 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-przecięcie rurociagu 5.0	złącz. złącz.	5.00	
				RAZEM	5.00
47	KNR 7-09 d.20307-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociagu do 219.1 mm.Grub.ścianki do 8.0 mm-przecięcie rurociagu 4.0	złącz. złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
48	KNR 4-04 d.21107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km 1.50+0.50*2+0.10+0.60	t t	3.20	
				RAZEM	3.20
49	KNR 4-04 d.21107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km-wywózka na dalsze 4 km 3.20	t t	3.20	
				RAZEM	3.20
3(CPV-45233100-0)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-NAWIERZCHNIE					
50	KNR AT- d.303 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 14.0*2	m m	28.00	
				RAZEM	28.00
51	KNR AT- d.303 0101-04	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych na gł. 6 cm 28.0+5.0*2	m m	38.00	
				RAZEM	38.00
52	KNR AT- d.303 0101-05	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych niespękanych - dodatek za każdy 1 cm ponad 6 cm 38.0	m m	38.00	
				RAZEM	38.00
53	KNR 6 d.30802 - 03	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm ręcznie-grubość warstwy 7 cm 14.0*1.10	m ² m ²	15.40	
				RAZEM	15.40
54	KNR 6 d.30801 - 05	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm ręcznie 15.40	m ² m ²	15.40	
				RAZEM	15.40
55	KNR 6 d.30802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 17 cm mechanicznie-analogia 5.0*1.10	m ² m ²	5.50	
				RAZEM	5.50
56	KNR 6 d.30806 - 02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 4.0	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
57	KNR 6 d.30806 - 08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej 3.0	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
58	KNR 6 d.30805 - 07	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1.50*1.0	m ² m ²	1.50	
				RAZEM	1.50
59	KNR-W 4- d.301 0109-18	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość 1 km 15.40*0.22+5.50*0.17+4.0*0.30*0.20+3.0*0.20*0.06+1.50*0.07	m ³ m ³	4.70	
				RAZEM	4.70
60	KNR-W 4- d.301 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji na każdy następny 1 km-wywózka na dalsze 4 km 4.70	m ³ m ³	4.70	
				RAZEM	4.70

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNNR 6 d.30403 - 04	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 4.0	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
62	KNNR 6 d.30103 - 01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 15.40+5.50	m ² m ²	20.90	
				RAZEM	20.90
63	KNNR 2-31 d.30308-01	Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grub.12 cm 5.0*1.10	m ² m ²	5.50	
				RAZEM	5.50
64	KNNR 2-31 d.30308-03	Nawierzchnia betonowa - warstwa górna o grub.5 cm 5.0*1.10	m ² m ²	5.50	
				RAZEM	5.50
65	KNNR 6 d.30109 - 02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 15.40	m ² m ²	15.40	
				RAZEM	15.40
66	KNNR 6 d.30308 - 01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 15.40	m ² m ²	15.40	
				RAZEM	15.40
67	KNNR 6 d.30309 - 01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) 15.40	m ² m ²	15.40	
				RAZEM	15.40
68	KNNR 6 d.30404 - 01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 3.0	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
69	KNNR 6 d.30503 - 05	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na posypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 1.50	m ² m ²	1.50	
				RAZEM	1.50
4(CPV-4511200-0)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-ROBOTY ZIEMNE					
70	KNNR 1 d.40202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.-przyjęto 80% obmiaru 38.60*0.90*0.48*0.80+20.0*0.90*0.51*0.80+6.10*1.0*0.60*0.80+(28.40-0.60*2-0.65-0.30)*1.0*0.60*0.80+(6.0-0.30*3)*0.90*0.56*0.80+3.14*0.30*0.30*1.60*3*0.80+3.14*0.65*0.65*1.80*0.80+60.0*0.40*0.55*0.80	m ³ m ³	51.82	
				RAZEM	51.82
71	KNNR 1 d.40301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru 38.60*0.90*0.48*0.20+20.0*0.90*0.51*0.20+0.50*1.0*0.60+6.10*1.0*0.60*0.20+(28.40-0.60*2-0.65-0.30)*1.0*0.60*0.20+(6.0-0.30*3)*0.90*0.56*0.20+3.14*0.30*0.30*1.60*3*0.20+3.14*0.65*0.65*1.80*0.20+60.0*0.40*0.55*0.20	m ³ m ³	13.26	
				RAZEM	13.26
72	KNNR 1 d.40208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-wywózka na dalsze 4 km 51.82+13.26	m ³ m ³	65.08	
				RAZEM	65.08
73	KNNR 1 d.40210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV-przyjęto 80% obmiaru	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$38.60*0.90*1.35*0.80+20.0*0.90*1.55*0.80+(28.40-1.50*2-1.20-0.75)*1.0*1.40*0.80+(6.0-0.75*3)*0.90*1.40*0.80+1.50*1.50*1.60*3*0.80+2.40*2.40*1.80*0.80-38.60*0.90*0.48*0.80-20.0*0.90*0.51*0.80-0.50*1.0*0.60*0.80-6.10*1.0*0.60*0.80-(28.40-0.60*2-0.65-0.30)*1.0*0.60*0.80-(6.0-0.30*3)*0.90*0.56*0.80-3.14*0.30*0.30*1.60*3*0.80-3.14*0.65*0.65*1.80*0.80$	m ³	67.48	
				RAZEM	67.48
74	KNNR 1 d.40210-04	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m ³ w gr.kat. I-III-przyjęto 80% obmiaru	m ³		
		6.10*1.0*3.22*0.80-6.10*1.0*0.60*0.80	m ³	12.79	
				RAZEM	12.79
75	KNNR 1 d.40307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru	m ³		
		$38.60*0.90*1.35*0.20+0.50*1.0*1.50+(28.40-1.50*2-1.20-0.75)*1.0*1.40*0.20+(6.0-0.75*3)*0.90*1.40*0.20-38.60*0.90*0.48*0.20-0.50*1.0*0.60-(28.40-0.60*2-0.65-0.30)*1.0*0.60*0.20-(6.0-0.30*3)*0.90*0.56*0.20$	m ³	10.34	
				RAZEM	10.34
76	KNNR 1 d.40307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru	m ³		
		$20.0*0.90*1.55*0.20+1.50*1.50*1.60*3.0*0.20+2.40*2.40*1.80*0.20-20.0*0.90*0.51*0.20-3.14*0.30*0.30*1.60*3*0.20-3.14*0.65*0.65*1.80*0.20$	m ³	7.23	
				RAZEM	7.23
77	KNNR 1 d.40307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		6.10*1.0*3.22*0.20-6.10*1.0*0.60*0.20	m ³	3.20	
				RAZEM	3.20
78	KNR 2-19 d.40218-01	Zabezpieczenie uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy	za-bezp.		
		3.	za-bezp.	3.00	
				RAZEM	3.00
79	TZKNBK d.4II-51	Odwodnienie wykopu - zainstalowanie pompy przeponowej	kpl		
		1.0	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
80	TZKNBK d.4II-52	Odwodnienie wykopu - pompowanie wody	m-g		
		80.0	m-g	80.00	
				RAZEM	80.00
81	KNNR 1 d.40313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²		
		$38.60*1.35*2+20.0*1.55*2+0.50*1.50*2+(28.40-1.50*2-1.20-0.75)*1.40*2+6.0-0.75*3*1.40*2+1.50*1.60*3*2+2.40*1.80*2$	m ²	256.12	
				RAZEM	256.12
82	KNNR 1 d.40313-08	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 3.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. III-IV	m ²		
		1.50*1.60*3*2+2.40*1.80*2	m ²	23.04	
				RAZEM	23.04
83	KNNR 1 d.40313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
		6.10*3.22*2	m ²	39.28	
				RAZEM	39.28
84	KNNR 11 d.40501-05	Podłoża i obsypki z piasku zwykłego 30 cm ponad wierzchem rury	m ³		
		$38.60*0.90*0.48+20.0*0.90*0.51+0.50*1.0*0.60+6.10*1.0*0.60-3.14*0.045*0.045*38.60-3.14*0.055*0.055*20.0-3.14*0.10*0.10*6.60$	m ³	29.17	
				RAZEM	29.17

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85	KNR 1 d.40214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wa-rstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 67.48+12.79	m ³ m ³	 80.27	
				RAZEM	80.27
86	KNR 1 d.40318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 10.34	m ³ m ³	 10.34	
				RAZEM	10.34
87	KNR 1 d.40318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 7.23	m ³ m ³	 7.23	
				RAZEM	7.23
88	KNR 1 d.40318-05	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III 3.20	m ³ m ³	 3.20	
				RAZEM	3.20
5(CPV-45231000-5)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-ROBOTY MONTAŻOWE					
89	KNR 7-09 d.52102-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm-rurociąg średnicy 80 mm 43.0	m m	 43.00	
				RAZEM	43.00
90	KNR 7-09 d.52106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-rurociąg średnicy 200 mm 0.50	m m	 0.50	
				RAZEM	0.50
91	KNR 7-09 d.52114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm 7.0	szt. szt.	 7.00	
				RAZEM	7.00
92	KNR 7-09 d.50302-01	Spawanie ręczne gazowe stali austenit.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm 16.0	złącz. złącz.	 16.00	
				RAZEM	16.00
93	KNR 4 d.51009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 o śr.zewnętrznej 110* 6,6 mm 20.	m m	 20.00	
				RAZEM	20.00
94	KNR 4 d.51009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 o śr.zewnętrznej 160* 9,5 mm 7.0	m m	 7.00	
				RAZEM	7.00
95	KNR 4 d.51009-09	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 o śr.zewnętrznej 200* 11,9 mm 6.10	m m	 6.10	
				RAZEM	6.10
96	KNR 4 d.51012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 2.0	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
97	KNR 4 d.51012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm 2.0	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
98	KNR 4 d.51012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110 mm-analogia 2.0	szt szt	 2.00	
				RAZEM	2.00
99	KNR 4 d.51012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm-analogia	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.0	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
100	KNNR 4 d.5 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		6.0	złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
101	KNNR 4 d.5 1010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.		
		11.0	złącz.	11.00	
				RAZEM	11.00
102	KNNR 4 d.5 1010-09	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm	złącz.		
		1.0	złącz.	1.00	
				RAZEM	1.00
103	KNNR 4 d.5 1105-04	Zasuwy żeliwne klinowe kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNNR 4 d.5 1105-05	Zasuwy żeliwne klinowe kołnierzowe z obudową o śr. 200 mm	kpl.		
		2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
105	KNNR 4 d.5 1308-02	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160*4,7 mm	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
106	KNNR 4 d.5 1308-03	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 200*5,9 mm	m		
		28.40	m	28.40	
				RAZEM	28.40
107	KNNR 4 d.5 1418-05	Studnie kanalizacyjne systemowe - prefabrykowana podstawa studni średnicy 1000 mm	szt		
		1.0	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
108	KNNR 4 d.5 1418-02	Studnie kanalizacyjne systemowe - kręgi pośrednie betonowe średnicy 1000 mm	m		
		0.25	m	0.25	
				RAZEM	0.25
109	KNNR 4 d.5 1423-06	Pokrywa nastudzienna z włazem o średnicy 1000/625 mm-analogia	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
110	MATE- d.5 RIAŁ	Materiał instalacyjny - elementy prefabrykowane betonowe studni Ekol-Union	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
111	KNNR 4 d.5 1417-02	Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne TEGRA 600 - teleskopowy adapter-właz żeliwny-analogia	szt		
		3.0	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
112	KNNR 4 d.5 1407-02	Deskowanie ścian prostych pod system odwodnienia liniowego	m ²		
		40.0*0.40*2+0.50*0.40*6	m ²	33.20	
				RAZEM	33.20
113	KNNR 4 d.5 1408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - system odwodnienia liniowego	m ³		
		48.0*0.50*0.10+48.0*0.25*0.15*2	m ³	6.00	
				RAZEM	6.00
114	KNNR 7-09 d.5 2216-04	Montaż elementów systemu odwodnienia Stora Drain 200-analogia	szt.		
		60.0	szt.	60.00	
				RAZEM	60.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
115	MATE- d.5 RIAŁ	Materialy instalacyjne-system odwodnienia Stora Drain 200	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
116	KNR 4-01 d.5 0208-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 10 cm-przebicie ścianki studni	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
117	KNR 2-16 d.5 0310-02	Izolacja o grub.50 mm otulinami termoizolacyjnymi rurociągów o śr.zew.57-89 mm-analogia	m ²		
		3.14*(0.089+0.05*2)*3.10	m ²	1.84	
				RAZEM	1.84
118	KNR 2-16 d.5 0604-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr.zew.60-191 mm	m ²		
		1.84	m ²	1.84	
				RAZEM	1.84
119	KNR 7-09 d.5 2901-01	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa	m		
		43.0	m	43.00	
				RAZEM	43.00
120	KNR 7-09 d.5 2901-02	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa	m		
		0.50	m	0.50	
				RAZEM	0.50
121	KNR 4 d.5 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	m		
		20.0	m	20.00	
				RAZEM	20.00
122	KNR 4 d.5 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm	m		
		6.10	m	6.10	
				RAZEM	6.10
123	KNR 4 d.5 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	3.00	
		3.0			
				RAZEM	3.00
124	KNR 4 d.5 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	3.00	
		3.0			
				RAZEM	3.00
6(CPV-45330000-9)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE TECHNOLOGICZNE I WODY PITNEJ					
125	KNR 4 d.6 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4.0	m	4.00	
				RAZEM	4.00
126	KNR 4 d.6 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
127	KNR 4 d.6 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10.0	m	10.00	
				RAZEM	10.00
128	KNR 4 d.6 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6.0	m	6.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.00
129	KNNR 4 d.60112-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 18.80	m m	18.80	
				RAZEM	18.80
130	KNNR 4 d.60132-01	Zawory czerpalne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
131	KNNR 4 d.60132-02	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 3.0	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
132	KNNR 4 d.60132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 3.0	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
133	KNNR 4 d.60116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 4.0	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
134	KNNR 4 d.60127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1.0	prob. prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
135	KNNR 4 d.60127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 4.0+6.0*2+10.0	m m	26.00	
				RAZEM	26.00
136	KNNR 4 d.60127-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) 18.80	m m	18.80	
				RAZEM	18.80
137	KNNR 4 d.60128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 26.0	m m	26.00	
				RAZEM	26.00
7(CPV-45321000-3)-INSTALACJA WODY PITNEJ-ROBOTY IZOLACYJNE					
138	KNR 0-34 d.70101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm-rurociąg średnicy nominalnej 15 mm 4.0	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
139	KNR 0-34 d.70101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm-rurociąg średnicy nominalnej 20 mm 6.0	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
140	KNR 0-34 d.70101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm-rurociąg średnicy nominalnej 32 mm 10.0	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
141	KNR 0-34 d.70101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm-rurociąg średnicy nominalnej 40 mm 6.0	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
8(CPV-45330000-9)-WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ					
142	KNR 4-01 d.80106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m (5.0-0.45*2)*0.60*0.80+1.0*1.10*1.0+8.0*0.45*0.55	m ³ m ³	5.05	
				RAZEM	5.05
143	KNR 4-01 d.80106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie piakiem zwykłym	m ³		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5.05-3.14*0.055*0.055*5.0-3.14*0.45*0.45*1.0	m ³	4.37	
				RAZEM	4.37
144	KNR 4-01 d.80106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		
		5.05	m ³	5.05	
				RAZEM	5.05
145	KNR-W 4- d.801 0109-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (grunt kat.III)	m ³		
		5.05	m ³	5.05	
				RAZEM	5.05
146	KNR-W 4- d.801 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km-wywózka na dalsze 4 km	m ³		
		5.05	m ³	5.05	
				RAZEM	5.05
147	KNR 4 d.80203-03	Rurociągi z PVC-U kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5.0	m	5.00	
				RAZEM	5.00
148	KNR 4 d.81407-02	Deskowanie ścian prostych pod system odwodnienia liniowego	m ²		
		8.40*0.45*2+0.50*0.40*2	m ²	7.96	
				RAZEM	7.96
149	KNR 4 d.81408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - system odwodnienia liniowego	m ³		
		8.0*0.50*0.10+8.0*0.25*0.15*2	m ³	1.00	
				RAZEM	1.00
150	KNR 7-09 d.82216-04	Montaż elementów systemu odwodnienia Stora Drain 200-analogia	szt.		
		18.0	szt.	18.00	
				RAZEM	18.00
151	MATE- d.8RIAL	Materiały instalacyjne-system odwodnienia Stora Drain 200	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	montaż rusztu napowietrzającego	kpl.	1.00		
2.	robocizna	r-g	2049.13		
3.	rozruch, przełączenia technologiczne umożliwiające nieprzerwaną pracę oczyszczalni (rurociągi tymczasowe, pompowania)	kpl.	1.00		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	2.38		
2.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0.00		
3.	bale iglaste obrzynane nasycane gr.50-64 mm kl.III	m ³	0.26		
4.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10	m ³	7.14		
5.	blacha aluminiowa walcowana na zimno gr. 0.8 mm	kg	4.42		
6.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0.02		
7.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.33		
8.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.34		
9.	drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple	m ³	0.27		
10.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.44		
11.	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	3.02		
12.	drut stalowy nie pokryty do spawania	kg	1.44		
13.	drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm	kg	0.18		
14.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr.3.25 mm	kg	3.02		
15.	elektrody stalowe do spawania stali wysokostopowych śr. 2.5 mm	szt	71.14		
16.	elektrody stalowe do spawania stali wysokostopowych śr. 3.25 mm	szt	336.81		
17.	element denny studni średnicy 1000 mm-Ecol-Unicon	szt	1.00		
18.	elementy prefabrykowane z betonu	szt	2.00		
19.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	24.70		
20.	kineta studzienki z uszczelką TEGRA 600 z PP średnicy 200 mm-Wa-vin	szt	3.00		
21.	klamry ciesielskie	kg	31.40		
22.	klej Thermaglu	dm ³	0.33		
23.	klipsy montażowe Thermaclips	szt	156.00		
24.	kolano bosc, ciśnieniowe PE-30 średnicy 110 mm	szt	1.00		
25.	kolano bosc, ciśnieniowe PE-30 średnicy 160 mm	szt	1.00		
26.	kolano bosc, ciśnieniowe PE-60 średnicy 110 mm	szt	1.00		
27.	kolano bosc, ciśnieniowe PE-90 średnicy 160 mm	szt	2.00		
28.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 110 mm	szt	2.00		
29.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 160 mm	szt	2.00		
30.	kołnierze luźne aluminiowe śr.100 mm	szt	12.00		
31.	kołnierze luźne aluminiowe śr.200 mm	szt	4.00		
32.	kołnierze luźne aluminiowe śr.25 mm	szt	8.00		
33.	kołnierze luźne aluminiowe śr.80 mm	szt	16.00		
34.	korytka Stora Drain 200; wymiar 1000/300	szt	47.00		
35.	korytka Stora Drain 200; wymiar 500/300	szt	6.00		
36.	korytka z odpływem dolnym Stora Drain 200; wymiar 1000/300	szt	6.00		
37.	krawężniki iglaste kl. II	m ³	0.02		
38.	krawężniki iglaste nasycane kl.II	m ³	0.02		
39.	krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0.10		
40.	krawężnik drogowy betonowy	m	4.08		
41.	krąg pośredni średnicy 1000/250 mm-Ecol-Unicon	szt	1.00		
42.	kształtki kanalizacyjne z PVC-U o śr. 110 mm	szt	2.60		
43.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt	1.00		
44.	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 90 mm	szt	7.90		
45.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.00		
46.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt	6.00		
47.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt	6.00		
48.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	5.00		
49.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	14.32		
50.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	3.96		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
51.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	4.70		
52.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	2.70		
53.	kuweta ocynkowana Stora Drain 200 typu 150/200	szt	6.00		
54.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 100 mm-stal OH18N9	szt	1.00		
55.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 200 mm-stal OH18N9	szt	7.00		
56.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 80 mm-stal OH18N9	szt	39.00		
57.	mieszadło Ecomix typu RW 3032 A28/6 EC-ABS	kpl.	1.00		
58.	mieszadło Ecomix typu RW 3032 A28/6 EC-ABS-rezerwa magazyno- wa	kpl.	1.00		
59.	mieszanka betonowa B-20	m ³	0.95		
60.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	2.50		
61.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I - warstwa ścieralna	t	1.18		
62.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I - warstwa wiążąca	t	1.53		
63.	obrzeża betonowe 20x6 cm	m	3.06		
64.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt	1.00		
65.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.200 mm	szt	2.00		
66.	osadnik Stora Drain 200 typu 200/300	szt	6.00		
67.	otuliny termoizolacyjne gr.50 mm	m	4.71		
68.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur średnicy 20 mm	m	6.60		
69.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur średnicy 32 mm	m	11.00		
70.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur średnicy 40 mm	m	6.60		
71.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur średnicy 15 mm	m	4.40		
72.	otwory pod rury średnicy 200 mm-Ekol-Unicon	szt	3.00		
73.	pale szalunkowe stalowe	t	0.12		
74.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	0.70		
75.	piasek zwykły	m ³	42.35		
76.	pierścień odciążający żelbetowy studzienki TAGRA 600-Wavin	szt	3.00		
77.	płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm	szt	6.12		
78.	pokrywa studzienna 1000/625 mm-Ekol-Unicon	szt	1.00		
79.	prasa taśmowa NP15 CK+sprężarka tłokowa+pompa PD-MH010- B3+pompa PF-MH020-B2+zespół przygotowania polielektrolitu CAP07EM+mieszacz MSCM0080080-Ekofinn-Pol	kpl.	1.00		
80.	przejście szczelne dla rury średnicy nominalnej 100 mm	szt	3.00		
81.	przejście szczelne dla rury średnicy nominalnej 80 mm	szt	1.00		
82.	przenośnik PS 200/4,0+mieszacz MO+przenośnik PS 200/9,0+zasob- nik wapna V=15 m3+przenośnik PS 108/3,0-Ekofinn-Pol	kpl.	1.00		
83.	przepustnica kołnierzowa z napędem ręcznym średnicy 80 mm typu URANIE-Danfoss	szt	2.00		
84.	redukcja bosa, ciśnieniowa PE średnicy 160*110 mm	szt	1.00		
85.	rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe o śr. zewnętrznej 110*3,2 mm	m	5.10		
86.	rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe o śr.zewnętrznej 160*4,7 mm	m	6.12		
87.	rury PVC-U kanalizacyjne kielichowe o śr.zewnętrznej 200*5,9 mm	m	28.97		
88.	rury stalowe bez szwu kotłowe śr. 30x2.6 mm	m	2.21		
89.	rury stalowe bez szwu kotłowe śr. 44.5x2.6 mm	m	1.32		
90.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	9.20		
91.	rury stalowe średnicy 100 mm-stal OH18N9	m	3.88		
92.	rury stalowe średnicy 200 mm-stal OH18N9	m	33.23		
93.	rury stalowe średnicy 80 mm-stal OH18N9	m	53.05		
94.	rury z polietylenu PE100 o śr. zewnętrznej 90*5,4 mm	m	19.93		
95.	rury z polietylenu PE100 o śr.zewnętrznej 110*6,6 mm	m	20.40		
96.	rury z polietylenu PE100 o śr.zewnętrznej 160*9,5 mm	m	7.14		
97.	rury z polietylenu PE100 o śr.zewnętrznej 200*11,9 mm	m	6.22		
98.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	6.40		
99.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	6.48		
100.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	10.80		
101.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	6.48		
102.	ruszt napowietrzający zbiornika osadu-dyfuzory Nopon PRK300 (63 szt.) z kolektorami powietrznymi i inst. odwadniająca-ABS	kpl.	1.00		
103.	ruszt ocynkowany kratowy Stora Drain 200 dł.1000 mm	szt	53.00		
104.	ruszt ocynkowany kratowy Stora Drain 200 dł.500 mm	szt	6.00		
105.	skrzynka uliczna do zasuw wodociągowych	szt	3.00		
106.	stal kształtowa kwasoodporna AISI 304	kg	168.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
107.	ścianka czołowa Stora Drain 200; wymiar 300	szt	12.00		
108.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	16.32		
109.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	4.28		
110.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.	kg	8.56		
111.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.68		
112.	teleskopowy adapter z uszczelką studzienki TEGRA 600-Wavin	szt	3.00		
113.	tlen techniczny sprężony	m ³	5.51		
114.	trójnik bosy, ciśnieniowy PE średnicy 160*160 mm	szt	1.00		
115.	trzon studzienki-rura karbowana TEGRA 600; L=1,0 m-Wavin	szt	3.00		
116.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr.zewnętrznej 110 mm	szt	2.00		
117.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr.zewnętrznej 160 mm	szt	2.00		
118.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	9.72		
119.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	7.50		
120.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	10.00		
121.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	5.40		
122.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm	szt	9.40		
123.	uszczelka kręgowa średnicy 1000 mm-Ekol-Unicon	szt	3.00		
124.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.150 mm	szt	2.00		
125.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.200 mm	szt	8.00		
126.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.zewnętrznej 110 mm	szt	2.00		
127.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.zewnętrznej 160 mm	szt	2.00		
128.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych średnicy 100 mm	szt	12.00		
129.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych średnicy 25 mm	szt	8.00		
130.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych średnicy 80 mm	szt	16.00		
131.	wkręty stalowe samogwintujące do blch z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2x18 mm	kg	0.04		
132.	właz kanałowy ciężki z żel.sfr.	szt	1.00		
133.	właz żeliwny D400/600 studzienki TEGRA 600-Wavin	szt	3.00		
134.	woda	m ³	10.69		
135.	wywijka do kołnierzy luźnych śr.100 mm-st.nrdz.	szt	12.00		
136.	wywijka do kołnierzy luźnych śr.200 mm-st.nrdz.	szt	4.00		
137.	wywijka do kołnierzy luźnych śr.25 mm-st.nrdz.	szt	8.00		
138.	wywijka do kołnierzy luźnych śr.80 mm-st.nrdz.	szt	16.00		
139.	zasuwa klinowa kołnierзова o śr.150 mm-Jafar	szt	1.00		
140.	zasuwa klinowa kołnierзова średnicy 200 mm-Jafar	szt	2.00		
141.	zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.00		
142.	zawory kulowe kołnierзовe wygumowane śr.nom. 80 mm	szt	1.00		
143.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	5.00		
144.	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	3.00		
145.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0.20		
146.	zawory zaporowe kołnierзовe stalowe śr. 25 mm	szt	0.01		
147.	zawory zaporowe kołnierзовe stalowe śr. 40 mm	szt	0.01		
148.	zawory zwrotne kołnierзовe o śr.nom. 80 mm typu 407 SOCLA	szt	2.00		
149.	zawory zwrotne kołnierзовe śr. 25 mm	szt	0.01		
150.	zawory zwrotne kołnierзовe śr. 40 mm	szt	0.01		
151.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0.20		
152.	zawór kulowy gwintowany z końcówką do węża średnicy 20 mm	szt	1.00		
153.	zawór kulowy kołnierзовy śr. nominalnej 25 mm	szt	4.00		
154.	zespół odzysku wody płuczającej typu ZOW-1 z instalacją-Efofinn-Pol	kpl.	1.00		
155.	zwężka stalowa średnicy 300/200 mm-stal OH18N19	szt	1.00		
156.	żurawik przenośny typu WPR-101 z prowadnicą	szt	1.00		
157.	żurawik przenośny typu WPR-101 z prowadnicą-rezerwa magazynowa	szt	1.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
158.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	13.71		
2.	ciągnik kołowy 18-22 kW	m-g	1.36		
3.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	1.20		
4.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	1.09		
5.	koparka 0.25 m3	m-g	8.11		
6.	koparka gaśnicowa 1.20 m3	m-g	0.23		
7.	nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm	m-g	0.04		
8.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	10.14		
9.	pompa przeponowa 20 m3/h	m-g	80.00		
10.	pompa tłokowa spalinowa	m-g	1.39		
11.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	2.45		
12.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	0.11		
13.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.19		
14.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6.07		
15.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	0.47		
16.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	35.02		
17.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.15		
18.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	47.56		
19.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	77.69		
20.	sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min	m-g	16.59		
21.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	1.84		
22.	spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM)	m-g	2.22		
23.	środek transportowy	m-g	0.48		
24.	walec statyczny samojezdny	m-g	0.19		
25.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0.19		
26.	walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	0.08		
27.	walec wibracyjny samojezdny	m-g	0.78		
28.	walec wibracyjny samojezdny 2,5 t	m-g	0.40		
29.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 5-10 t	m-g	19.89		
30.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t	m-g	30.56		
31.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 3.2-5.0t	m-g	2.14		
32.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm	m-g	3.90		
33.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy pow. 140 do 280 mm	m-g	9.81		
34.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	11.48		
35.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	4.57		
36.	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	152.97		
RAZEM					

Słownie: