

JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA	
URZĄDZENIA SANITARNE I OCHRONY ŚRODOWISKA DR INŻ. RYSZARD WENDA Lipków, ul. Kontuszowa 19, 05-080 Izabelin	
INWESTOR	
GMINA NOWY KAWĘCZYN Nowy Kawęczyn 32, 96-115 Nowy Kawęczyn	
NAZWA i ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	
PRZEBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW O PRZEPUSTOWOŚCI 200 m³/d z PUNKTEM ZLEWNYM ŚCIEKÓW WE WSI NOWY DWÓR nr ewid. działek: 11/1, 4, 5	
PRZEDMIARY	
Podpisy:	
Kierownik zespołu:	dr inż. Ryszard Wenda
Lipków, listopad 2008 r.	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

- 1) Przedmiary do tomu II – część: technologiczno-instalacyjna**
- 2) Przedmiary do tomu III – część: architektoniczno-budowlana** [budynek socjalny z agregatornią (ob. nr 5), wiata na osad (ob. nr 7), stacja dmuchaw (ob. nr 4), zadaszenie studni sita pionowego (ob. nr 1), ogrodzenie, roboty rozbiórkowe]
- 3) Przedmiary do tomu IV część: konstrukcyjna** (Reaktor biologiczny ob. nr 5)
- 4) Przedmiary do tomu V część: drogi**
- 5) Przedmiary do tomu VI – część: elektryczna i AKPiA**

PRZEDMIAR ROBÓT

**Roboty budowlane wg Wspólnego Słownika Zamówień
CPV-4525100-9; 45111200-0; 45231000-5; 45330000-9; 45321000-3;
45331000-6**

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
O PRZEPUSTOWOŚCI 200m³/d Z PUNKTEM ZLEWNYM
ŚCIEKÓW WE WSI NOWY DWÓR
ADRES INWESTYCJI : NOWY DWÓR - nr ewid. działek : 11/1, 4, 5
INWESTOR : GMINA NOWY KAWĘCZYN
ADRES INWESTORA : 96 - 115 NOWY KAWĘCZYN, NOWY KAWĘCZYN 32
BRANŻA : TECHNOLOGICZNO-INSTALACYJNA
DATA OPRACOWANIA : LISTOPAD 2008 R.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

1.Charakterystyka obiektu (robót)

1.1 Kosztorys dotyczy przebudowy oczyszczalni ścieków o przepustowości 200 m³/d z punktem zlewnym ścieków ww wsi Nowy Dwór gm.Nowy Kawęczyn woj. łódzkie w branży technologiczno-instalacyjnej

1.2 Krótki zakres robót :

1.2.1 oczyszczalnia ścieków :

1.2.1.1 montaż mechaniczny urządzeń oczyszczalni :

koryta przelewowe poliestrowo-szklane z przelewami rurkowymi
piaskownik poziomo-wirowy z komorą piaskową z kompozytów poliestrowo-szklanych
stacja odwadniania osadu 06BCAVPK z mieszaczem statycznym i wózkiem-Ekofinn-Pol
stacja przygotowania i dawkowania polielektrolitu CMP-05-L-Ekofinn-Pol
stacja odwadniania piasku 02BM-Ekofinn-Pol
zbiornik ścieków dowożonych z pokrywą 5,66*2,70*2,70 m-Wodpol-Bud
stacja zlewna ścieków dowożonych STZ 201 M2S-Enko
ruszt napowietrzający-dyfuzory typu Nopon PIK 300-ABS
urządzenie do neutralizacji odorów CARBOWENT typ CW6 z dmuchawą-Ekofinn-Pol
pompownia ścieków surowych z wyposażeniem-Metalchem
sito pionowe ROTOMAT typu RoK4 z zasuwą -Huber Technology
pompa typu "mamut"
pompa do osadu typu IF 100T-LFP
pompa wolnostojąca typu MS1-24-Metalchem
sprężarka tłokowa bezolejowa
żuraw słupowy obrotowy typu ŻPR/P-150-PROMA
dmuchawa ROBUSCHI ROBOX typu S 15/1PP-Ekofinn-Pol
moduł sterujący reaktorem wielofunkcyjnym typu ROEL
filtr powietrza-Wifabet
- montaż instalacji rurowej z rur i kształtek stalowych OH18N19
- montaż rurociągów z tworzyw sztucznych PE
- montaż armatury kołnierzowej i przepustnic
- próba szczelności instalacji
- rozruch oczyszczalni ścieków

1.2.1.2 montaż sieci międzyobektowych :

- roboty ziemne wykonywane mechanicznie i ręcznie z zasypaniem wykopów
- wywózka nadmiaru ziemi z wykopów na odległość 5 km
- podłoża i obsypki rurociągów piaskiem zwykłym 30 cm ponad wierzchem rury
- rury PE łączone za pomocą zgrzewania czołowego i elektrooporowego
- rury kanalizacyjne kielichowe z PVC-U łączone na wcisk
- montaż studni wodomierzowej z kręgów betonowych średnicy 1000 mm
- montaż studni przepływomierzowej z polimerobetonu
- montaż przepływomierza typu MPP 04 średnicy 200 mm-ENKO
- montaż studzienek systemowych tworzywowych WAVIAN 315 i 425 mm
- próby szczelności rurociągów

1.2.1.3 instalacje wewnętrzne wodno-technologiczne :

- montaż wewnętrznej instalacji wody pitnej i kanalizacji sanitarnej
- montaż elementów systemu odwodnienia liniowego Stora Drain
- montaż wewnętrznej instalacji technologicznej
- próby szczelności, dezynfekcja i płukanie rurociągów

1.2.1.4 roboty towarzyszące :

- demontaż urządzeń oczyszczalni i instalacji rurowych
- montaż instalacji wentylacji - podstawy dachowe, wentylatory i czerpnie ściennie

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.

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa
1	1-66	(CPV-45252100-9)-MONTAŻ URZĄDZEŃ I INSTALACJE RUROWE
2	67-79	(CPV-45111200-0)-MONTAŻ URZĄDZEŃ I INSTALACJE RUROWE-ROBOTY ZIEMNE
3	80-100	(CPV-45111200-0)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-ROBOTY ZIEMNE
4	101-161	(CPV-45231000-5)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-ROBOTY MONTAŻOWE
5	162-170	(CPV-45111200-0)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODNO-TECHNOLOGICZNE-ROBOTY ZIEMNE
6	171-203	(CPV-45330000-9)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODNO-TECHNOLOGICZNE-ROBOTY MONTAŻOWE
7	204-207	(CPV-45321000-3)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODNO-TECHNOLOGICZNE-ROBOTY IZOLACYJNE
8	208-216	(CPV-45111200-0)-WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY ZIEMNE
9	217-242	(CPV-45330000-9)-WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY MONTAŻOWE
10	243-250	(CPV-45331000-6)-INSTALACJA WENTYLACJI
11	251-268	(CPV-45252100-9)-ROBOTY DEMONTAŻOWE
		RAZEM

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1(CPV-45252100-9)-MONTAŻ URZĄDZEŃ I INSTALACJE RUROWE					
1	KALKULA	Montaż koryt przelewowych poliestrowo-szklanych 300*300 mm z prze-	kpl.		
d.1	CJA	lewami rurkowymi-kalkulacja wykonawcy	kpl.	2.00	
		2.0		RAZEM	2.00
2	KNR-W 7-	Montaż koryt przelewowych poliestrowo-szklanych 300*300 mm z prze-	kpl.		
d.1	04 0306-02	lewami rurkowymi-sprzęt	kpl.	2.00	
		2.0		RAZEM	2.00
3	KALKULA	Montaż piaskownika poziomo-wirowego-ASPEL-kalkulacja wykonawcy	kpl.		
d.1	CJA	1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNR 7-07	Pompy typu 'Mamut' średnicy 100 mm z wlotem przewodu powietrza	kpl.		
d.1	0110-01	2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
5	KNR 7-07	Pompy typu MS1-24-Metalchem	kpl.		
d.1	0101-05	1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNR 7-07	Pompa do osadu INFRA typu IF 100T-LFP	kpl.		
d.1	0107-02	3.0	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
7	KNR-W 7-	Montaż stacji odwadniania osadu, moduł 06BCAVPK z mieszaczem sta-	kpl.		
d.1	04 0403-06	tycznym i wózkiem-Ekofinn-Pol	kpl.	1.00	
		1.0		RAZEM	1.00
8	KNR-W 7-	Montaż stacji przygotowania i dawkowania polielektrolitu typu CMP05-	kpl.		
d.1	04 0601-04	L-Ekofinn-Pol-analogia	kpl.	1.00	
		1.0		RAZEM	1.00
9	KNR 7-07	Montaż sprężarki	kpl.		
d.1	0201-01	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNR-W 7-	Montaż stacji odwadniania piasku, moduł 02BM-analogia	kpl.		
d.1	04 0401-02	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNR 7-04	Sita pionowe ROTOMAT typu RoK4 z zasuwą średnicy 200 mm-Huber	kpl.		
d.1	0107-03	Technology	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
12	KNR 7-07	Montaż dmuchaw ROBUSCHRI ROBOX typu ES 15/1P-analogia	kpl.		
d.1	0202-02	2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
13	KNR 7-16	Montaż filtra powietrza średnicy 1500 mm - WIFABET-analogia	kpl.		
d.1	1204-01	1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR 7-08	Moduł sterujący reaktorem wielofunkcyjnym o działaniu semiperiodycz-	kpl.		
d.1	0202-02	nym w stacji dmuchaw-analogia	kpl.	2.00	
		2.0		RAZEM	2.00
15	KNR 2-17	Tłumiki hałasu rurowe typu TOB/IV na rurociągu średnicy 80 mm-analo-	szt.		
d.1	0155-01	gia	szt.	2.00	
		2.0		RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KALKULA d.1 CJA	Montaż urządzenia neutralizacji odorów CARBOWENT typu CW6 z układem zasilająco-sterowniczym, dmuchawą RH3-112 w obudowie i od-skrplaczem-Ekofinn-Pol-kalkulacja wykonawcy 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR 7-16 d.1 1202-04	Montaż zbiornika z polimerobetonu pompowni ścieków surowych średni-cy 1500 mm; wysokości 5,10 m-analogia 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
18	KALKULA d.1 CJA	Montaż wyposażenia pompowni ścieków surowych-kalkulacja wykonaw-cy 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR 2-02 d.1 1924-02	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych w gruntach suchych kat.III 5.66*2.70*2.70	m³ m³	 41.26	
				RAZEM	41.26
20	KNR 2-02 d.1 1925-04	Montaż elementów prefabrykowanych - przekryć zbiorników prostokąt-nych 1.0	elem. elem.	 1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR 7-16 d.1 1203-07	Montaż stacji zlewnej ścieków dowożonych w STZ 201 M2S z sitem z prasą do skratek-analogia 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR 7-04 d.1 0312-05	Urządzenia napowietrzające ścieki - ruszt napowietrzający. Montaż spo-sobem półmechanicznym 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNR 7-03 d.1 0101-01	Żuraw słupowy obrotowy, typu ŻPR/P-150 2.0	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
24	KNR 7-28 d.1 0104-03	Osadzenie kielichów żurawika 5.0	szt szt	 5.00	
				RAZEM	5.00
25	MATERIA- d.1 ŁY	Materiały instalacyjne - pojemniki PA 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR 4 d.1 0523-08	Zasuwy nożowe międzykołnierzowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominal-nej 200 mm-TEHACO 4.0	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
27	KNR 4 d.1 0523-05	Zasuwy nożowe międzykołnierzowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominal-nej 100 mm-TEHACO 2.0	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
28	KNR 4 d.1 0522-08	Montaż przepustnicy typu URANIE o śr. nominalnej 80 mm z napędem ręcznym-Danfoss 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR 4 d.1 0523-02	Zawory kulowe kołnierzowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm 4.0	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
30	KNR 4 d.1 0519-03	Zawory kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. no-minalnej 25 mm 5.0	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNR 4 d.1 0519-03	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
32	KNR-W 2- d.1 02 1917-04	Ręczny montaż szczelnych przejść o masie 1 szt. do 100 kg 7.0	szt. szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
33	KNR 4 d.1 1014-06	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm typu Multidia-meter-Jasło 1.0	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
34	KNR 7-09 d.1 2117-01	Montaż kształtek stalowych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-opaska 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNR 7-09 d.1 2216-08	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.do 244.5 mm łączonych na kołnierze-króciec 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNR 7-09 d.1 2216-09	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.do 298.5 mm łączonych na kołnierze-króciec 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37	KNR 7-09 d.1 2102-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm-rurociąg średnicy 25 mm 28.50	m m	28.50	
				RAZEM	28.50
38	KNR 7-09 d.1 2102-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm-rurociąg średnicy 50 mm 10.0	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
39	KNR 7-09 d.1 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm-rurociąg średnicy 65 mm 2.0	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
40	KNR 7-09 d.1 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm-rurociąg średnicy 80 mm 7.80	m m	7.80	
				RAZEM	7.80
41	KNR 7-09 d.1 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 108.0 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm-rurociąg średnicy 100 mm 27.50	m m	27.50	
				RAZEM	27.50
42	KNR 7-09 d.1 2105-03	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 159.0 mm.Grub.ścianki do 10.0 mm-rurociąg średnicy 150 mm 3.0	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
43	KNR 7-09 d.1 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-rurociąg średnicy 200 mm 24.0	m m	24.00	
				RAZEM	24.00
44	KNR 7-09 d.1 2107-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 323.9 mm.Grub.ścianki do 8.0 mm-montaż rurociągów średnicy 250 mm 4.0	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
45	KNR 7-09 d.1 2114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm-kształtki średnicy 50 mm 6.0	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
46	KNR 7-09 d.1 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm-kształtki średnicy 80 mm	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12.0	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
47	KNR 7-09 d.1 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 133.0 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm-kształtki średnicy 100 mm	szt.		
		15.0	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
48	KNR 7-09 d.1 2116-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 159.0 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-kształtki średnicy 150 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
49	KNR 7-09 d.1 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-kształtki średnicy 200 mm	szt.		
		14.0	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
50	KNR 7-09 d.1 2118-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 323.9 mm.Grub.ścianki do 8.0 mm-kształtki średnicy 250 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
51	KNR 7-09 d.1 0301-03	Spawanie ręczne gazowe stali austenit.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 42.4 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		18.0	złącz.	18.00	
				RAZEM	18.00
52	KNR 7-09 d.1 0301-06	Spawanie ręczne gazowe stali austenit.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 57.0 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm	złącz.		
		9.0	złącz.	9.00	
				RAZEM	9.00
53	KNR 7-09 d.1 0302-01	Spawanie ręczne gazowe stali austenit.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		34.0	złącz.	34.00	
				RAZEM	34.00
54	KNR 7-09 d.1 0305-05	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 133.0 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm	złącz.		
		19.0	złącz.	19.00	
				RAZEM	19.00
55	KNR 7-09 d.1 0306-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 159.0 mm.Grub.ścianki do 8.0 mm	złącz.		
		5.0	złącz.	5.00	
				RAZEM	5.00
56	KNR 7-09 d.1 0307-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 219.1 mm.Grub.ścianki do 8.0 mm	złącz.		
		18.0	złącz.	18.00	
				RAZEM	18.00
57	KNR 7-09 d.1 0308-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 323.9 mm.Grub.ścianki do 10.0 mm	złącz.		
		4.0	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
58	KNR 7-09 d.1 0305-05	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 133.0 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-wspawanie rurociągu	złącz.		
		3.0	złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
59	KNR 7-09 d.1 2904-01	Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 102 mm	m		
		28.50+5.0+2.0	m	35.50	
				RAZEM	35.50
60	KNR 7-09 d.1 2901-01	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa	m		
		10.0+7.80	m	17.80	
				RAZEM	17.80
61	KNR 7-09 d.1 2901-02	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa	m		
		27.50+3.0+24.0+4.0	m	58.50	
				RAZEM	58.50

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62	KNR 2-16 d.1 0310-09	Izolacja o grub.50 mm otulinamia z pianki poliuretanowej rurociągów średnicy 250 mm-analogia 1.09*1.0	m ² m ²	 1.09	
				RAZEM	1.09
63	KNR 2-16 d.1 0604-03	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr.zew.ponad 191 mm 1.09	m ² m ²	 1.09	
				RAZEM	1.09
64	KNR 7-24 d.1 0147-03	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów z elem.o masie 10 kg 80.0	kg kg	 80.00	
				RAZEM	80.00
65	KNR 7-24 d.1 0148-03	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów z elem.o masie 10 kg 80.0	kg kg	 80.00	
				RAZEM	80.00
66	KALKULA d.1 CJA	Rozruch i uruchomienie oczyszczalni-kalkulacja 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2(CPV-4511200-0)-MONTAŻ URZĄDZEŃ I INSTALACJE RUROWE-ROBOTY ZIEMNE					
67	KNR 1 d.2 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyjęto 80% obmiaru 3.14*0.85*0.85*2.0*0.80+3.14*0.90*0.90*5.10*0.80+2.40*2.40*0.10*0.80*2	m ³ m ³	 14.93	
				RAZEM	14.93
68	KNR 1 d.2 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru 3.14*0.85*0.85*2.0*0.20+3.14*0.90*0.90*5.10*0.20+2.40*2.40*0.20*0.10*2	m ³ m ³	 3.73	
				RAZEM	3.73
69	KNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-wywózka na dalsze 4 km 14.93+3.73+5.66*2.70*2.70+6.06*3.17*0.10	m ³ m ³	 61.84	
				RAZEM	61.84
70	KNR 1 d.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV-przyjęto 80% obmiaru 2.40*2.40*2.10*0.80-3.14*0.85*0.85*2.0*0.80-2.40*2.40*0.10*0.80	m ³ m ³	 5.59	
				RAZEM	5.59
71	KNR 1 d.2 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-przyjęto 80% obmiaru 2.40*2.40*5.20*0.80-3.14*0.90*0.90*5.10*0.80-2.40*2.40*0.10*0.80	m ³ m ³	 13.12	
				RAZEM	13.12
72	KNR 1 d.2 0307-04	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 2.40*2.40*2.10*0.20-3.14*0.85*0.85*2.0*0.20-2.40*2.40*0.10*0.20	m ³ m ³	 1.40	
				RAZEM	1.40
73	KNR 1 d.2 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru 2.40*2.40*5.20*0.20-3.14*0.90*0.90*5.10*0.20-2.40*2.40*0.10*0.20	m ³ m ³	 3.28	
				RAZEM	3.28
74	KNR 1 d.2 0313-04	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 2.40*2.10*2+2.40*5.20*2	m ² m ²	 35.04	
				RAZEM	35.04
75	KNR 1 d.2 0313-08	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		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		35.04	m ²	35.04	
				RAZEM	35.04
76	KNNR 11 d.20501-03	Podłoża z betonu B-10	m ³		
		2.40*2.40*0.10*2+6.06*3.17*0.10	m ³	3.07	
				RAZEM	3.07
77	KNNR 1 d.20214-02	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	m ³		
		5.59+13.12	m ³	18.71	
				RAZEM	18.71
78	KNNR 1 d.20318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
		1.40	m ³	1.40	
				RAZEM	1.40
79	KNNR 1 d.20318-05	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
		3.28	m ³	3.28	
				RAZEM	3.28
3(CPV-4511200-0)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-ROBOTY ZIEMNE					
80	KNNR 6 d.30802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 7 cm mecha- nicznie	m ²		
		6.0*1.10	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
81	KNNR 6 d.30801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		6.60	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
82	KNR-W 4- d.301 0109-18	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych ko- nstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość 1 km	m ³		
		6.60*0.22	m ³	1.45	
				RAZEM	1.45
83	KNR-W 4- d.301 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych ko- nstrukcji na każdy następny 1 km-wywózkana dalsze 4 km	m ³		
		1.45	m ³	1.45	
				RAZEM	1.45
84	KNNR 6 d.30109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		6.60	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
85	KNNR 6 d.31005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
		6.60	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
86	KNNR 6 d.30308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubo- ści 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		6.60	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
87	KNNR 6 d.30309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubo- ści 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		6.60	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
88	KNNR 1 d.30202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyję- to 80% obmiaru	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(38.70-1.20-0.45*2)*0.90*0.44*0.80+3.14*0.60*0.60*1.55*0.80+26.30*0.90*0.44*0.80+(14.40-0.42*2-0.21*2)*0.90*0.66*0.80+(1.80-0.21)*0.90*0.66*0.80+3.14*0.16*0.16*2.0*0.80+3.14*0.21*0.21*2.12*2*0.80+15.10*0.90*0.51*0.80+(46.70-2.13-0.75)*1.05*0.75*0.80+2.13*1.33*2.50*0.80+(15.10-0.32)*0.90*0.66*0.80+3.14*0.16*0.16*1.50*2*0.80+(38.10-0.32*2-0.16-0.21)*0.90*0.66*0.80+3.14*0.16*0.16*1.45*3*0.80+3.14*0.22*0.22*1.90*0.80+8.50*0.90*0.66*0.80+20.0*0.90*0.59*0.80+(39.50-0.45)*0.90*0.59*0.80+2.75*0.90*0.563*0.80$	m ³	123.33	
				RAZEM	123.33
89	KNNR 1 d.30301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru $(38.70-1.20-0.45*2)*0.90*0.44*0.20+3.14*0.60*0.60*1.55*0.20+26.30*0.90*0.44*0.20+(14.40-0.42*2-0.21*2)*0.90*0.66*0.20+(1.80-0.21)*0.90*0.66*0.20+3.14*0.16*0.16*2.0*0.20+3.14*0.21*0.21*2.12*2*0.20+15.10*0.90*0.51*0.20+(46.70-2.13-0.75)*1.05*0.75*0.20+2.13*1.33*2.50*0.20+(15.10-0.32)*0.90*0.66*0.20+3.14*0.16*0.16*1.50*2*0.20+(38.10-0.32*2-0.16-0.21)*0.90*0.66*0.20+3.14*0.16*0.16*1.45*3*0.20+3.14*0.22*0.22*1.90*0.20+8.50*0.90*0.66*0.20+20.0*0.90*0.59*0.20+(39.50-0.45)*0.90*0.59*0.20+2.75*0.90*0.563*0.20$	m ³ m ³	30.83	
				RAZEM	30.83
90	KNNR 1 d.30208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-wywózka na dalsze 4 km 123.33+30.83	m ³ m ³	154.16	
				RAZEM	154.16
91	KNNR 1 d.30210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV-przyjęto 80% obmiaru $(38.70-2.40-0.45*2)*0.90*1.60*0.80+2.40*2.40*1.55*0.80+26.30*0.90*1.90*0.80+(14.40-1.50*2-0.75*2)*0.90*2.16*0.80+(1.80-0.75)*0.90*2.31*0.80+1.50*1.50*2.12*2*0.80+1.50*1.50*2.0*0.80+15.10*0.90*1.70*0.80+(46.70-3.33-0.75)*1.05*1.32*0.80+3.30*2.55*2.50*0.80+(15.10-1.50)*0.90*1.40*0.80+2.0*1.50*1.50*0.80+(38.50-1.50*2-0.75*2)*0.90*1.75*0.80+1.50*1.50*1.75*4*0.80+8.50*0.90*1.63*0.80+20.0*0.90*1.90*0.80+(39.50-0.45)*0.90*2.35*0.80+2.75*0.90*1.70*0.80-123.33$	m ³ m ³	251.04	
				RAZEM	251.04
92	KNNR 1 d.30307-02	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 $(46.70-3.33-0.75)*1.05*1.32*0.20+(15.10-1.50)*0.90*1.40*0.20+2.0*1.50*1.50*0.20-(46.70-2.13-0.75)*1.05*0.75*0.20-(15.10-0.32)*0.90*0.66*0.20-3.14*0.16*0.16*1.50*2*0.20$	m ³ m ³	7.44	
				RAZEM	7.44
93	KNNR 1 d.30307-04	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 $(38.70-2.40-0.45*2)*0.90*1.60*0.20+2.40*2.40*1.55*0.20+26.30*0.90*1.90*0.20+(14.40-1.50*2-0.75*2)*0.90*2.16*0.20+(1.80-0.75)*0.90*2.31*0.20+1.50*1.50*2.12*2*0.20+1.50*1.50*2.0*0.20+15.10*0.90*1.70*0.20+3.30*2.55*2.50*0.20+(38.50-1.50*2-0.75*2)*0.90*1.75*0.20+1.50*1.50*1.75*4*0.20+8.50*0.90*1.63*0.20+20.0*0.90*1.90*0.20+(39.50-0.45)*0.90*2.35*0.20+2.75*0.90*1.70*0.20-(38.70-1.20-0.45*2)*0.90*0.44*0.20-3.14*0.60*0.60*1.55*0.20-26.30*0.90*0.44*0.20-(14.40-0.42*2-0.21*2)*0.90*0.66*0.20-(1.80-0.21)*0.90*0.66*0.20-3.14*0.16*0.16*2.0*0.20-3.14*0.21*0.21*2.12*2*0.20-15.10*0.90*0.51*0.20-2.13*1.33*2.50*0.20-(38.50-0.32*2-0.16-0.21)*0.90*0.66*0.20-3.14*0.16*0.16*1.45*3*0.20-3.14*0.21*0.21*1.90*0.20-8.50*0.90*0.66*0.20-20.0*0.90*0.59*0.20-(39.50-0.45)*0.90*0.59*0.20-2.75*0.90*0.563*0.20$	m ³ m ³	55.28	
				RAZEM	55.28

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	KNR 2-19 d.30218-01	Zabezpieczenie uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy 4.0	za- bezp. za- bezp.	4.00	
				RAZEM	4.00
95	KNNR 1 d.30313-04	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 (38.70-2.40-0.45*2)*1.60*2+2.40*1.55*2+26.30*1.90*2+(14.40-1.50*2-0.75*2)*2.16*2+(1.80-0.75)*2.31*2+1.50*2.12*2*2+1.50*2.0*2+15.10*1.70*2+(46.70-3.33-0.75)*1.32*2+3.30*2.50*2+(15.10-1.50)*1.40*2+2.0*1.50*2+(38.50-1.50-2-0.75*2)*1.75*2+1.50*1.75*4*2+8.50*1.63*2+20.0*1.90*2+(39.50-0.45)*2.35*2+2.75*1.70*2	m ² m ²	946.28	
				RAZEM	946.28
96	KNNR 1 d.30313-08	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 2.40*1.55*2+1.50*2.12*2*2+1.50*2.0*2+3.30*2.50*2+2.0*1.50*2+1.50*1.75*4*2	m ² m ²	69.66	
				RAZEM	69.66
97	KNNR 11 d.30501-05	Podłoża i obsypki z piasku zwykłego 30 cm ponad wierzchem rury (38.70-1.20-0.45*2)*0.90*0.44+26.30*0.90*0.44+(14.40-0.42*2-0.21*2)*0.90*0.66+(1.80-0.21)*0.90*0.66+15.10*0.90*0.51+(46.70-2.13-0.75)*1.05*0.75+(15.10-0.32)*0.90*0.66+(38.50-0.32*2-0.16-0.21)*0.90*0.66+8.50*0.90*0.66+20.0*0.90*0.59+(39.50-0.45)*0.90*0.59+2.75*0.90*0.563-3.14*0.02*0.02*62.90-3.14*0.315*0.315*2.75-3.14*0.045*0.045*59.05-3.14*0.055*0.055*15.10-3.14*0.08*0.08*75.51-3.14*0.125*0.125*43.82	m ³ m ³	138.82	
				RAZEM	138.82
98	KNNR 1 d.30214-02	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 251.04	m ³ m ³	251.04	
				RAZEM	251.04
99	KNNR 1 d.30318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 7.44	m ³ m ³	7.44	
				RAZEM	7.44
100	KNNR 1 d.30318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 55.28	m ³ m ³	55.28	
				RAZEM	55.28
4(CPV-45231000-5)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-ROBOTY MONTAŻOWE					
101	KNNR 4 d.41702-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawierтки na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNNR 4 d.41009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE80 o śr.zewnętrznej 40 mm-analogia 38.70+26.30	m m	65.00	
				RAZEM	65.00
103	KNNR 4 d.41009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE80 o śr.zewnętrznej 63 mm 2.75	m m	2.75	
				RAZEM	2.75
104	KNNR 4 d.41009-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 o śr.zewnętrznej 90 mm 22.60	m m	22.60	
				RAZEM	22.60
105	KNNR 4 d.41009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 o śr.zewnętrznej 110 mm	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16.20+39.50	m	55.70	
				RAZEM	55.70
106	KNNR 4 d.4 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 o śr.zewnętrznej 160 mm 1.80	m m	1.80	
				RAZEM	1.80
107	KNNR 4 d.4 1009-11	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 o śr.zewnętrznej 250 mm 46.70	m m	46.70	
				RAZEM	46.70
108	KNR-W 2- d.4 18 0111-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm-kołanko elektrooporowe 2.0	złącz. złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
109	KNR-W 2- d.4 18 0111-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm-trójnik elektrooporowy 2.0	złącz. złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
110	KNNR 4 d.4 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63 mm 1.0	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
111	KNNR 4 d.4 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm 1.0	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
112	KNNR 4 d.4 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 4.0	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
113	KNNR 4 d.4 1012-03	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
114	KNNR 4 d.4 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200 mm 2.0	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
115	KNNR 4 d.4 1012-04	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 250 mm 2.0	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
116	KNNR 4 d.4 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej do 90 mm-analogia 6.0	szt szt	6.00	
				RAZEM	6.00
117	KNNR 4 d.4 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110 mm-analogia 12.0	szt szt	12.00	
				RAZEM	12.00
118	KNNR 4 d.4 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm-analogia 1.0	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119	KNNR 4 d.41012-04	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 250 mm-analogia 10.0	szt szt	 10.00	
				RAZEM	10.00
120	KNNR 4 d.41010-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm 1.0	złącz. złącz.	 1.00	
				RAZEM	1.00
121	KNNR 4 d.41010-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 24.0	złącz. złącz.	 24.00	
				RAZEM	24.00
122	KNNR 4 d.41010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 22.0	złącz. złącz.	 22.00	
				RAZEM	22.00
123	KNNR 4 d.41010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 4.0	złącz. złącz.	 4.00	
				RAZEM	4.00
124	KNNR 4 d.41010-09	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm 4.0	złącz. złącz.	 4.00	
				RAZEM	4.00
125	KNNR 4 d.41010-11	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 250 mm 19.0	złącz. złącz.	 19.00	
				RAZEM	19.00
126	KNNR 4 d.41105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
127	KNR 4-051 d.40111-05	Wstawienie w rurociąg trójnika kanalizacyjnego kielichowego o śr.nom. 250 mm-analogia 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
128	KNNR 4 d.41308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 13.30	m m	 13.30	
				RAZEM	13.30
129	KNNR 4 d.41308-02	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 13.40+15.10+38.50	m m	 67.00	
				RAZEM	67.00
130	KNNR 4 d.41321-02	Kształtki PVC-U kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 11.0	szt szt	 11.00	
				RAZEM	11.00
131	KNNR 4 d.41322-02	Kształtki PVC-U kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 3.0	szt szt	 3.00	
				RAZEM	3.00
132	KNNR 4 d.40213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
133	KNNR 4 d.41413-08	Studnie wodomierzowa z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 3.14*0.50*0.50*0.20	m³ m³	 0.16	
				RAZEM	0.16
134	KNNR 4 d.41413-01	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
135	KNNR 4 d.41413-02	Studnie wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2.0	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-2.00	
				RAZEM	-2.00
136	KNNR 4 d.40140-04	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm typu JS6 1.0	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
137	KNNR 4 d.40122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych 1.0	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
138	KNNR 4 d.40130-04	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm typu EA251-Danfoss 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
139	KNNR 4 d.40130-04	Filtry siatkowe skośne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
140	KNNR 11 d.40406-05	Montaż studni pomiarowej ścieków oczyszczonych z polimerobetonu owalna 1200*2046*2400 mm-analogia 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
141	KNR 7-09 d.42106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm 1.25	m m	1.25	
				RAZEM	1.25
142	KNR 7-09 d.42117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm 9.0	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
143	KNR 7-09 d.40307-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 219.1 mm.Grub.ścianki do 8.0 mm 6.0	złącz. złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
144	KNR 7-08 d.40103-02	Montaż przepływomierza elektromagnetycznego zabudowanego bezpośrednio na rurociągu średnicy 200 mm 1.0	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
145	KNNR 4 d.41417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" średnicy 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową-właz żeliwny 3.0	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00
146	KNNR 4 d.41417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" średnicy 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową-właz żeliwny 4.0	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
147	KNNR 4 d.41417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" średnicy 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową-wpust deszczowy 2.0	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
148	KNR-W 2- d.419 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. nominalnej 90 mm 12.0	m m	12.00	
				RAZEM	12.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
149	KNNR 4 d.41606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 38.70+26.30+16.20+22.60+2.75+39.50	m m	 146.05	
				RAZEM	146.05
150	KNNR 4 d.41606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 1.80	m m	 1.80	
				RAZEM	1.80
151	KNNR 4 d.41606-04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 250 mm 46.70	m m	 46.70	
				RAZEM	46.70
152	KNNR 4 d.41611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 65.0	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00
153	KNNR 4 d.41612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 65.0	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00
154	KNNR 4 d.41610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 10.0	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	 10.00	
				RAZEM	10.00
155	KNR 7-09 d.42904-02	Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 273 mm 13.30	m m	 13.30	
				RAZEM	13.30
156	KNR 2-19 d.40134-01	Oznakowanie uzbrojenia rurociągu na murze lub siatce ogrodzeniowej 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
157	KNR 2-16 d.40310-09	Izolacja o grub.50 mm otulinamia z pianki poliuretanowej rurociągów średnicy 90 mm-analogia 0.60*2.40	m ² m ²	 1.44	
				RAZEM	1.44
158	KNR 2-16 d.40310-09	Izolacja o grub.50 mm otulinamia z pianki poliuretanowej rurociągów średnicy 110 mm-analogia 0.66*1.0	m ² m ²	 0.66	
				RAZEM	0.66
159	KNR 2-16 d.40310-09	Izolacja o grub.50 mm otulinamia z pianki poliuretanowej rurociągów średnicy 160 mm-analogia 0.81*4.05	m ² m ²	 3.28	
				RAZEM	3.28
160	KNR 2-16 d.40604-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr.zew.60-191 mm 0.66+3.28+1.44	m ² m ²	 5.38	
				RAZEM	5.38
161	KNR 4-01 d.40208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm-przebicie ścianki studni 3.0	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
5(CPV-4511200-0)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODNO-TECHNOLOGICZNE-ROBOTY ZIEMNE					
162	KNR 4-01 d.50804-07	Zerwanie posadzki cementowej 0.80*0.80	m ² m ²	 0.64	
				RAZEM	0.64
163	KNR 4-01 d.50106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.80*0.80*1.50*0.80*0.80*1.65	m ³	1.01	
				RAZEM	1.01
164	KNR 4-01 d.50106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie piaskiem zwykłym 1.01-3.14*0.02*0.02*3.80	m ³ m ³	1.01	
				RAZEM	1.01
165	KNR 4-01 d.50803-01	Uzupełnienie posadzki cementowej o pow. 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro 0.64	m ² m ²	0.64	
				RAZEM	0.64
166	KNR 4-01 d.50106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 0.64*0.15+1.01	m ³ m ³	1.11	
				RAZEM	1.11
167	KNR 4-01 d.50108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 0.64*0.15	m ³ m ³	0.10	
				RAZEM	0.10
168	KNR 4-01 d.50108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km-wywózka na dalsze 4 km 0.10	m ³ m ³	0.10	
				RAZEM	0.10
169	KNR 4-01 d.50108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 1.01	m ³ m ³	1.01	
				RAZEM	1.01
170	KNR 4-01 d.50108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km-wywózka na dalsze 4 km 1.01	m ³ m ³	1.01	
				RAZEM	1.01
6(CPV-45330000-9)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODNO-TECHNOLOGICZNE-ROBOTY MONTAŻOWE					
171	KNR 4 d.61009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE80 o śr.zewnętrznej 40 mm-analogia 1.80*2	m m	3.60	
				RAZEM	3.60
172	KNR-W 2- d.618 0111-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm-kolanko elektrooporowe 2.0	złącz. złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
173	KNR-W 2- d.615 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0.80+2.30	m m	3.10	
				RAZEM	3.10
174	KNR-W 2- d.615 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9.80	m m	9.80	
				RAZEM	9.80
175	KNR-W 2- d.615 0112-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2.40	m m	2.40	
				RAZEM	2.40
176	KNR 4 d.60112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 32.80+1.60+8.0+4.0	m m	46.40	
				RAZEM	46.40
177	KNR 4 d.60112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4.30+1.40+2.0	m m	7.70	
				RAZEM	7.70

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
178	KNNR 4 d.60112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3.40+1.40	m m	4.80	
				RAZEM	4.80
179	KNNR 4 d.60112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9.50	m m	9.50	
				RAZEM	9.50
180	KNR-W 2- d.619 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. nominalnej 90 mm 0.80	m m	0.80	
				RAZEM	0.80
181	KNR-W 2- d.619 0119-01	Rury ochronne stalowe o śr.nom.150 mm 2.50	m m	2.50	
				RAZEM	2.50
182	KNNR 4 d.60140-04	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm typu JS6 1.0	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
183	KNNR 4 d.60122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych 1.0	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
184	KNNR 4 d.60130-04	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm typu EA251-Danfoss 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
185	KNNR 4 d.60130-04	Filtry siatkowe skośne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
186	KNR-W 2- d.615 0132-01	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
187	KNR-W 2- d.615 0132-02	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
188	KNR-W 2- d.615 0132-04	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 4.0	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
189	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
190	KNNR 4 d.60138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
191	KNNR 4 d.60132-04	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm typu EA251-Danfoss 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
192	KNNR 4 d.60137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
193	KNNR 4 d.60137-01	Baterie zlewozmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
194	KNNR 4 d.60137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
195	KNNR 4 d.60139-01	Montaż myjki do oczu-analogia	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
196	KNNR 4 d.60143-01	Montaż elektrycznego podgrzewacza wody pojemności 60 litrów	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
197	KNNR 4 d.60142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
198	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	szt.		
		12.0	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
199	KNNR 4 d.60116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
200	KNNR 4 d.60127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		6.0	prob.	6.00	
				RAZEM	6.00
201	KNNR 4 d.60127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		46.60+7.70+4.80+9.50+8.0+2.30	m	78.90	
				RAZEM	78.90
202	KNNR 4 d.60127-05	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		2.40	m	2.40	
				RAZEM	2.40
203	KNNR 4 d.60128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		38.40+7.70+5.80+9.30	m	61.20	
				RAZEM	61.20
7(CPV-45321000-3)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODNO-TECHNOLOGICZNE-ROBOTY IZOLACYJNE					
204	KNR 0-34 d.70101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm-rurociąg średnicy nominalnej 15 mm	m		
		38.40	m	38.40	
				RAZEM	38.40
205	KNR 0-34 d.70101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm-rurociąg średnicy nominalnej 20 mm	m		
		7.70	m	7.70	
				RAZEM	7.70
206	KNR 0-34 d.70101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm-rurociąg średnicy nominalnej 25 mm	m		
		5.80	m	5.80	
				RAZEM	5.80
207	KNR 0-34 d.70101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm-rurociąg średnicy nominalnej 32 mm	m		
		9.30	m	9.30	
				RAZEM	9.30

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8(CPV-4511200-0)-WEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY ZIEMNE					
208	KNR 4-01 d.80804-07	Zerwanie posadzki cementowej	m ²		
		(9.60-0.30*2)*0.60+0.80*2.0	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
209	KNR 4-01 d.80106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
		(20.45-0.30*5)*0.60*1.18+(9.60-0.30*2)*0.60*0.98+0.70*0.65*5.0	m ³	20.98	
				RAZEM	20.98
210	KNR 4-01 d.80106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie piaskiem zwykłym	m ³		
		20.98-3.14*0.08*0.08*4.80-3.14*0.055*0.055*17.70-3.14*0.025*0.025*5.68	m ³	20.70	
				RAZEM	20.70
211	KNR 4-01 d.80803-01	Uzupełnienie posadzki cementowej o pow. 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro	m ²		
		7.0-0.20*2.0	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
212	KNR 4-01 d.80106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		
		7.0*0.15+20.98	m ³	22.03	
				RAZEM	22.03
213	KNR 4-01 d.80108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		7.0*0.15	m ³	1.05	
				RAZEM	1.05
214	KNR 4-01 d.80108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km-wywózka na dalsze 4 km	m ³		
		1.05	m ³	1.05	
				RAZEM	1.05
215	KNR 4-01 d.80108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		20.98	m ³	20.98	
				RAZEM	20.98
216	KNR 4-01 d.80108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km-wywózka na dalsze 4 km	m ³		
		20.98	m ³	20.98	
				RAZEM	20.98
9(CPV-45330000-9)-WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY MONTAŻOWE					
217	KNR 4 d.90203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5.70	m	5.70	
				RAZEM	5.70
218	KNR 4 d.90203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		11.70	m	11.70	
				RAZEM	11.70
219	KNR 4 d.90203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		16.70	m	16.70	
				RAZEM	16.70
220	KNR 4 d.90203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		4.80	m	4.80	
				RAZEM	4.80
221	KNR 4 d.90208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
222	KNR 4 d.90208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7.0	m	7.00	
				RAZEM	7.00
223	KNR-W 2- d.915 0112-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 160 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych-analogia	m		
		5.60	m	5.60	
				RAZEM	5.60
224	KNR 2-19 d.90119-04	Rury ochronne stalowe o śr.nom.250 mm	m		
		2.10	m	2.10	
				RAZEM	2.10
225	KNNR 4 d.90222-01	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
226	KNNR 4 d.90222-01	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
227	KNNR 4 d.90213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
228	KNNR 4 d.90213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
229	KNNR 4 d.90230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
230	KNNR 4 d.90230-05	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
231	KNNR 4 d.90229-04	Zlewy z blachy emaliowane na ścianie	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
232	KNNR 4 d.90218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
233	KNNR 4 d.90233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
234	KNR 0-35 d.90123-02	Brodziki natryskowe z kabinami do kąpiei, narożne, kwadratowe, z szymbami z płyt polistyrenowych	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
235	KNNR 4 d.90218-02	Syfony brodzikowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
236	KNNR 4 d.90218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
237	KNNR 4 d.90211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7.0	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
238	KNNR 4 d.90211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2.0	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
239	KNNR 4 d.91407-02	Deskowanie ścian prostych pod system odwodnienia liniowego 5.50*0.30*2	m ² m ²	 3.30	
				RAZEM	3.30
240	KNNR 4 d.91408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - system odwodnienia liniowego 5.50*0.40*0.10+5.50*0.30*0.05*2	m ³ m ³	 0.39	
				RAZEM	0.39
241	KNR 7-09 d.92216-04	Montaż elementów systemu odwodnienia Stora Drain 200-analogia 19.0	szt. szt.	 19.00	
				RAZEM	19.00
242	MATE- d.9RIAL	Materiały instalacyjne-system odwodnienia Stora Drain 200 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
10(CPV-45331000-6)-INSTALACJA WENTYLACJI					
243	KNR 2-17 d.10151-01 0	Podstawy dachowe laminowane kołowe typ B/I o śr.wylotów do 160 mm,w układach bezkanałowych 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
244	KNR 2-17 d.10151-01 0	Podstawy dachowe laminowane kołowe typ B/III o śr.wylotów do 160 mm,w układach bezkanałowych 3.0	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
245	KNR 2-17 d.10151-02 0	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów do 250 mm,w układach bezkanałowych 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
246	KNR 2-17 d.10208-01 0	Wentylatory dachowe stalowe o śr.otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
247	KNR 2-17 d.10208-01 0	Wentylatory dachowe stalowe o śr.otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) 3.0	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
248	KNR 2-17 d.10208-02 0	Wentylatory dachowe stalowe o śr.otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
249	KNR 2-17 d.10146-01 0	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1300 mm 2.0	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
250	KNR 7-28 d.10207-14 0	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm 5.0	otw. otw.	 5.00	
				RAZEM	5.00
11(CPV-45252100-9)-ROBOTY DEMONTAŻOWE					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
251	KNR 21-01 d.1 0403-01 1	Cięcie palnikiem acetylenowo-tlenowym konstrukcji stalowej blachowej- zbiorniki i obudowa sprężarki 6.50+2.25+0.55	t t	 9.30	 9.30
				RAZEM	9.30
252	KNR 2-05 d.1 0120-04 1	Pomosty główne o masie do 5 t-demontaż 1.45	t t	 1.45	 1.45
				RAZEM	1.45
253	KNR 2-05 d.1 0120-02 1	Pomosty kraty o masie do 0.5 t-demontaż 0.417	t t	 0.42	 0.42
				RAZEM	0.42
254	KNR 21-01 d.1 0404-15 1	Zrywanie izolacji termicznej ze ścian zbiorników-analogia 108.0*18+54.0*11	kg kg	 2 538.00	 2 538.00
				RAZEM	2 538.00
255	KNR 2-05 d.1 0208-02 1	Demontaż konstrukcji elementów mocujących o masie elementu do 10 kg 0.45	t t	 0.45	 0.45
				RAZEM	0.45
256	KNR 13-22 d.1 0122-01 1	Demontaż rurociągów wraz z armaturą bez odzysku materiałów o śr. do 355/6 mm 0.32+0.03+0.05*2+0.177	t t	 0.63	 0.63
				RAZEM	0.63
257	KNR 7-04 d.1 0313-01 1	Aeratory powierzchniowe-demontaż sposobem mechanicznym-analogia 2.0	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
258	KNR 13-25 d.1 0803-06 1	Demontaż konstrukcji wsporczej i nośnej o masie do 80 kg-demontaż za- wieszenia areatora 90.0	kg kg	 90.00	 90.00
				RAZEM	90.00
259	KNR 7-04 d.1 0107-01 1	Kraty-demontaż sposobem mechanicznym 1.0	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
260	KNR 7-07 d.1 0113-01 1	Demontaż agregatów pompowych 2.0	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
261	KNR 7-07 d.1 0201-06 1	Demontaż sprężarki z osprzętem-analogia 1.0	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
262	KNR 2-05 d.1 0207-10 1	Zsypy i rynny zsypowe-demontaż 0.08	t t	 0.08	 0.08
				RAZEM	0.08

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
263	KNR 13-26 d.1 0204-01 1	Demontaż instalacji elektrycznej ułożonej na konstrukcji bez mocowania-analogia 40.0	kg kg	 40.00	
				RAZEM	40.00
264	KNR 13-25 d.1 0803-03 1	Demontaż konstrukcji wsporczej i nośnej skrzynek sterowniczych o masie do 5 kg 60.0	kg kg	 60.00	
				RAZEM	60.00
265	KNR 4-04 d.1 1107-03 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km 6.50+2.25+1.45+0.417+0.55+0.45+0.216+0.177+0.10+0.03+0.05+0.30+0.05+0.32+0.08+0.09+0.30	t t	 13.33	
				RAZEM	13.33
266	KNR 4-04 d.1 1107-04 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpozczęty km ponad 1 km-wywózka na dalsze 4 km 13.33	t t	 13.33	
				RAZEM	13.33
267	KNR 2-31 d.1 1507-05 1	Transport zerwanej izolacji termicznej na odl.do 0.5 km z załad.i wyład.mechanicznym samochodem do 5 t-analogia 2.3538	t t	 2.35	
				RAZEM	2.35
268	KNR 2-31 d.1 1508-01 1	Dodatek za każde 0.5 km transportu samochodem skrzyniowym do 5 t-wywózka na dalsze 4 km 2.35	t t	 2.35	
				RAZEM	2.35

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	montaż i rozruch urządzenia neutralizacji odorów	kpl.	1.00		
2.	robocizna	r-g	4 693.23		
3.	rozruch oczyszczalni ścieków, przełączenia technologiczne ścieków	kpl.	1.00		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	19.34		
2.	asfalt drogowy	kg	3.37		
3.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	1.34		
4.	bateria natryskowe z natryskiem przesuwany o śr.nominalnej 15 mm	szt	1.00		
5.	baterie umywalkowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.00		
6.	baterie zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.00		
7.	blacha aluminiowa walcowana na zimno gr. 0.8 mm	kg	15.53		
8.	brodziki natryskowe akrylowe kwadratowe 90*90 cm	szt	1.00		
9.	CARBOWENT typ CW6 z układem zasilajaco-sterującym+dmuchawa RH3-112 z obudową i odskraplaczem+transport	kpl.	1.00		
10.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.09		
11.	czepnie powietrza ściennie prostokątne typ A 400*250 mm	szt	2.00		
12.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm	szt	1.00		
13.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm	szt	2.00		
14.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.04		
15.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.32		
16.	dmuchawa ROBUSCHI ROBOX typ ES 15/1P-Ekofinn-Pol	kpl.	2.00		
17.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0.88		
18.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.61		
19.	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	3.91		
20.	drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm	kg	0.65		
21.	drzwiczki rewizyjne do zaworów 200*250 mm	szt	1.00		
22.	dyfuzory membranowe typu Nopon PIK 300	szt	86.00		
23.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt	13.25		
24.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	0.38		
25.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm	szt	46.75		
26.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr.3.25 mm	kg	1.56		
27.	elektrody stalowe do spawania stali wysokostopowych śr. 2.5 mm	szt	118.62		
28.	elektrody stalowe do spawania stali wysokostopowych śr. 3.25 mm	szt	621.03		
29.	elementy prefabrykowane z betonu	szt	4.00		
30.	farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %	dm ³	0.24		
31.	filtr powietrza średnicy 1500 mm;H=2,0 m-WIFABET	kpl.	1.00		
32.	filtr siatkowy skośny o śr. nominalnej 32 mm	szt	2.00		
33.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.98		
34.	hydranty ogrodowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.00		
35.	kabina natryskowa narożna 90*185 cm-polistyren	kpl	1.00		
36.	kielich żurawika	szt	5.00		
37.	kineta studzienki slepa Wavin 315 mm z PP uszczelką	szt	2.00		
38.	kineta studzienki Wavin 315 z PP typ III średnicy 160 z uszczelką	szt	3.00		
39.	kineta studzienki Wavin 315 z PP typ IV średnicy 160 z uszczelką	szt	1.00		
40.	kineta studzienki Wavin 425 z PP typ IV średnicy 160 mm z uszczelką	szt	3.00		
41.	klamry ciesielskie	kg	105.44		
42.	klej Thermaglu	dm ³	0.62		
43.	klipsy montażowe Theraclips	szt	367.20		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44.	kolano bosc PE 30 st. średnicy 110 mm	szt	1.00		
45.	kolano bosc PE 30 st. średnicy 90 mm	szt	3.00		
46.	kolano bosc PE 45 st. średnicy 110 mm	szt	9.00		
47.	kolano bosc PE 45 st. średnicy 160 mm	szt	1.00		
48.	kolano bosc PE 45 st. średnicy 250 mm	szt	40.00		
49.	kolano bosc PE 45 st. średnicy 90 mm	szt	1.00		
50.	kolano bosc PE 60 st. średnicy 250 mm	szt	2.00		
51.	kolano bosc PE 90 st. średnicy 110 mm	szt	1.00		
52.	kolano bosc PE 90 st. średnicy 250 mm	szt	1.00		
53.	kolano bosc PE 90 st. średnicy 63 mm	szt	4.00		
54.	kolano bosc PE 90 st. średnicy 90 mm	szt	5.00		
55.	kolano elektrooporowa PE-90 st. średnicy 40 mm	szt	4.00		
56.	kolano kanalizacyjne kielichowe PVC-45 średnicy 160 mm	szt	4.00		
57.	kolano kanalizacyjne kielichowe PVC-90 średnicy 160 mm	szt	7.00		
58.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 110 mm	szt	4.00		
59.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 160 mm	szt	2.00		
60.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 200 mm	szt	2.00		
61.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 250 mm	szt	2.00		
62.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 63 mm	szt	1.00		
63.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 90 mm	szt	2.00		
64.	kołnierze luźne aluminiowe śr.100 mm	szt	7.00		
65.	kołnierze luźne aluminiowe śr.200 mm	szt	12.00		
66.	kołnierze luźne aluminiowe śr.50 mm	szt	9.00		
67.	kołnierze luźne aluminiowe śr.80 mm	szt	2.00		
68.	konstrukcja wsporcza pod zlew	kpl	2.00		
69.	konstrukcje stalowe wsporcze-konsola	szt	2.00		
70.	korytko Stora Drain 200; wymiar 1000/300	szt	4.00		
71.	korytko z odpływem dolnym Stora Drain 200; wymiar 1000/300	szt	2.00		
72.	koryto przelewowe poliestrowo-szkłane 300*300 mm, z przelewami rurkowymi, L=7,50 m-ASPEL	kpl.	2.00		
73.	krawężniki iglaste kl. II	m ³	0.00		
74.	krawężniki iglaste nasyczone kl.II	m ³	0.01		
75.	krawężniki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m ³	0.03		
76.	kręgi betonowe średnicy 1000 mm wys.500 mm	szt	3.00		
77.	króciec kołnierzowy redukcyjny średnicy 250/200 mm; L=350 mm-stal OH18N9	szt	1.00		
78.	króciec kołnierzowy średnicy 200 mm; L=700 mm-stal OH18N9	szt	1.00		
79.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	14.68		
80.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	2.16		
81.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	26.69		
82.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt	9.61		
83.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt	10.00		
84.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	6.00		
85.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt	10.00		
86.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	18.00		
87.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	1.00		
88.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	62.91		
89.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	8.08		
90.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	2.93		
91.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	4.47		
92.	kuweta ocynkowana Stora Drain 200 typu 150/200	szt	2.00		
93.	łącznik ciśnieniowy rurowo-kołnierzowy o śr. 250 mm typu RK Multidiameter-Jafar	szt	1.00		
94.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 32 mm	szt	4.00		
95.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	szt	4.00		
96.	łubki z pianki poliuretanowej gr.50 mm dla rur śr.110 mm	m	1.10		
97.	łubki z pianki poliuretanowej gr.50 mm dla rur śr.160 mm	m	4.46		
98.	łubki z pianki poliuretanowej gr.50 mm dla rur śr.250 mm	m	1.20		
99.	łubki z pianki poliuretanowej gr.50 mm dla rur śr.90 mm	m	2.65		
100.	łuk stalowy gładki 45 st. średnicy 150 mm-stal OH18N9	szt	2.00		
101.	łuk stalowy gładki 45 st.średnicy 200 mm-stal OH18N9	szt	2.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
102.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 100 mm-stal OH18N9	szt	6.00		
103.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 150 mm-stal OH18N9	szt	2.00		
104.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 250 mm-stal OH18N9	szt	2.00		
105.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 50 mm-stal OH18N9	szt	5.00		
106.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 65 mm-stal OH18N9	szt	4.00		
107.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 80 mm-stal OH18N9	szt	6.00		
108.	łuk stalowy gładki 90 st.średnicy 200 mm-stal OH18N9	szt	7.00		
109.	mieszanka betonowa zwykła z hruszywa naturalnego B-25	m ³	1.01		
110.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	4.54		
111.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	0.23		
112.	mieszanka mineralno-asfaltowa ścierna	t	0.50		
113.	mieszanka mineralno-asfaltowa wiążąca	t	0.66		
114.	moduł sterujący reaktorem wielofunkcyjnym o działaniu semiperiodycznym-ROEL	szt	2.00		
115.	myjka do oczu z umywalką	szt	1.00		
116.	nawiertka typu NCS średnicy 110/1 1/2"	szt	1.00		
117.	nsauwka kanalizacyjna kielichowa z PVC średnicy 250 mm	szt	1.00		
118.	obudowa teleskopowa do zaworów	szt	1.00		
119.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt	1.00		
120.	olej (paliwo technologiczne)	dm ³	0.12		
121.	opaska ROMACON typ RS1 średnicy 200 mm;L=200 mm-Gebotechnika	szt	1.01		
122.	osadnik Stora Drain 200 typu 200/300	szt	2.00		
123.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur średnicy 20 mm	m	8.47		
124.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur średnicy 25 mm	m	6.38		
125.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur średnicy 32 mm	m	10.23		
126.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur średnicy 15 mm	m	42.24		
127.	pale szalunkowe stalowe	t	0.34		
128.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	0.25		
129.	piasek do zapraw	m ³	0.24		
130.	piasek zwykły	m ³	196.12		
131.	piaskownik poziomo-wirowy średnicy 100 cm ;H=90 cm-ASPEL	kpl.	1.00		
132.	pierścienie odciążające żelbetowe studni średnicy 1000 mm	szt	1.00		
133.	plyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm	kg	0.72		
134.	podchloryn sodowy	kg	0.16		
135.	podstawa dachowa laminowana kołowa typu B/I o śr.wylotów 160 mm	kpl.	1.00		
136.	podstawa dachowa laminowana kołowa typu B/III o śr.wylotów 160 mm	kpl.	1.00		
137.	podstawa dachowa laminowana kołowa typu B/III o śr.wylotów 250 mm	szt	1.00		
138.	pojemnik na odpady typu PA 1100	szt	2.00		
139.	pokrywy nastudzienne żelbetowe studni średnicy 1000 mm	szt	1.00		
140.	pompa do osadu typu IF 100T-LFP	szt	3.00		
141.	pompa do osadu typu IF 100T-rezerwa-LFP	szt	1.00		
142.	pompa typu Mamut średnicy 100 mm z wlotem przewodu powietrza	szt	2.00		
143.	pompa typu MS1-24-Metalchem	szt	1.00		
144.	pompa typu MS1-24-Metalchem-rezerwa	szt	1.00		
145.	pompownia ścieków surowych typu PMS-2*08-16H-15*51 PMB z wyposażeniem-METALCHEM	kpl.	1.00		
146.	pospółka	m ³	1.84		
147.	półpostumenty porcelanowe do umywalek	szt	2.00		
148.	przejście szczelne dla rury średnicy nominalnej 150 mm	szt	3.00		
149.	przejście szczelne dla rury średnicy nominalnej 200 mm	szt	4.00		
150.	przepływomierz elektromagnetyczny średnicy 200 mm typu MPP-ENKO	szt	1.00		
151.	przepływowy elektryczny podgrzewacz wody V=60 litrów	szt	1.00		
152.	przepustnica URANIE z napędem ręcznym średnicy 80 mm-Danfoss	szt	1.00		
153.	redukcja bosa PE średnicy 250/200 mm	szt	2.00		
154.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	4.12		
155.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	2.23		
156.	rura teleskopowa Wavin z uszczelką 315/375 mm	szt	6.00		
157.	rura teleskopowa Wavin z uszczelką 425/375 mm	szt	3.00		
158.	rury ochronne z PVC średnicy 90 mm	m	13.18		
159.	rury PVC klasy N kanalizacyjne kielichowe o śr. zewnętrznej 110 mm	m	16.87		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
160.	rury PVC klasy N kanalizacyjne kielichowe o śr. zewnętrznej 160 mm	m	18.41		
161.	rury PVC klasy N kanalizacyjne kielichowe o śr. zewnętrznej 50 mm	m	11.82		
162.	rury PVC klasy N kanalizacyjne kielichowe o śr. zewnętrznej 75 mm	m	18.70		
163.	rury PVC klasy S kanalizacyjne kielichowe o śr. zewnętrznej 160*4,7 mm	m	68.34		
164.	rury PVC klasy S kanalizacyjne kielichowe o śr. zewnętrznej 250*7,3mm	m	1.02		
165.	rury PVC przepustowe o śr. 75 mm	m	0.84		
166.	rury stalowe bez szwu kotłowe śr. 30x2.6 mm	m	0.71		
167.	rury stalowe bez szwu kotłowe śr. 44.5x2.6 mm	m	2.34		
168.	rury stalowe bez szwu przewodowe śr. 33.7x2.9 mm	m	0.53		
169.	rury stalowe bez szwu przewodowe śr. 48.3x2.9 mm	m	0.20		
170.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	16.95		
171.	rury stalowe przewodowe o śr.nom.250 mm	m	2.13		
172.	rury stalowe średnicy nominalnej 100 mm-stal OH18N9	m	28.05		
173.	rury stalowe średnicy nominalnej 150 mm-stal OH18N9	m	5.56		
174.	rury stalowe średnicy nominalnej 200 mm-stal OH18N9	m	25.50		
175.	rury stalowe średnicy nominalnej 25 mm-stal OH18N9	m	29.07		
176.	rury stalowe średnicy nominalnej 250 mm-stal OH18N9	m	4.04		
177.	rury stalowe średnicy nominalnej 50 mm-stal OH18N9	m	10.20		
178.	rury stalowe średnicy nominalnej 65 mm-stal OH18N9	m	2.04		
179.	rury stalowe średnicy nominalnej 80 mm-stal OH18N9	m	7.96		
180.	rury wywiewne z PVC o śr. 160 mm	szt	1.00		
181.	rury wywiewne z PVC o śr. 50 mm	szt	1.00		
182.	rury wywiewne z PVC o śr. 75 mm	szt	2.00		
183.	rury z polietylenu PE100;SDR 17 średnicy zewnętrznej 110*6,6 mm	m	56.81		
184.	rury z polietylenu PE100;SDR 17 średnicy zewnętrznej 63*3,8 mm	m	10.58		
185.	rury z polietylenu PE100;SDR17 średnicy zewnętrznej 90*5,4 mm	m	25.60		
186.	rury z polietylenu PE100;SDR26 średnicy zewnętrznej 160*6,2 mm	m	7.77		
187.	rury z polietylenu PE100;SDR26 średnicy zewnętrznej 250*9,6 mm	m	47.63		
188.	rury z polietylenu PE80;SDR11 średnicy zewnętrznej 40*3,7 mm	m	73.32		
189.	rury z polietylenu PE80;SDR17 średnicy zewnętrznej 63*3,6 mm	m	2.81		
190.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	63.04		
191.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	8.32		
192.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	5.18		
193.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	10.26		
194.	ruszt ocynkowany kratowy Stora Drain 200 dł.1000 mm	szt	5.00		
195.	sedesy typu kompakt	szt	1.00		
196.	silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm ³	0.34		
197.	sito pionowe ROTOMAT typ RoK4 z zasuwą średnicy 200 mm-Huber Technology	kpl.	1.00		
198.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	2.00		
199.	stacja odwadniania osadu-06BCAVPK+stacja przygotowania i dawkowania polielektrolitu-CMP-05-L+sprężarka "Balma"	kpl.	1.00		
200.	stacja odwadniania piasku-moduł 02BM	kpl.	1.00		
201.	stacja zlewna ścieków dowożonych w STZ 201 M2Sz wc i sitem z prasą do skratek-ENKO	kpl.	1.00		
202.	stal kształtowa nrdz.	kg	84.00		
203.	stopnie włazowe żeliwne	szt	4.60		
204.	studnia pomiarowa z polimerobetonu owalna 1200*2046*2400 mm-ESPEBE-PE BETONSTAL	szt	1.00		
205.	studzienka kanalizacyjna z wejściem do syfonu 315-Wavin	szt	2.00		
206.	syfony brodzikowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	1.00		
207.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	2.00		
208.	syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt	1.00		
209.	szczelne przejście murowe średnicy 160 mm;L=240 mm	szt	2.00		
210.	ścianka czołowa Stora Drain 200; wymiar 300	szt	4.00		
211.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi M 12x160 mm	szt	45.76		
212.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	9.48		
213.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	15.84		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
214.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.	kg	29.98		
215.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	2.15		
216.	tabliczka oznaczeniowa	szt	1.00		
217.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	4.83		
218.	tlen techniczny sprężony	m ³	76.02		
219.	tłumik hałasu TOB/IV na rurociągu śr.80 mm	szt	2.00		
220.	trójnik bosy PE-60 st. średnicy 110/110 mm	szt	1.00		
221.	trójnik bosy PE-60 st. średnicy 250/250 mm	szt	1.00		
222.	trójnik elektrooporowy PE średnicy 40/40 mm	szt	2.00		
223.	trójnik kanalizacyjny kielichowy PVC-45 średnicy 250/160 mm	szt	1.00		
224.	trójnik kanalizacyjny kielichowy PVC-87 średnicy 160/160 mm	szt	1.00		
225.	trzon studzienki rura karbowana Wavin 315 mm;L=2,0 m	szt	4.00		
226.	trzon studzienki rura karbowana Wavin 425 mm;L=2,0 m	szt	3.00		
227.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr. zewnętrznej 110 mm	szt	4.00		
228.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr. zewnętrznej 160 mm	szt	2.00		
229.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr. zewnętrznej 200 mm	szt	2.00		
230.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr. zewnętrznej 250 mm	szt	2.00		
231.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	1.00		
232.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr. zewnętrznej 90 mm	szt	2.00		
233.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	2.00		
234.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	13.00		
235.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm	szt	5.60		
236.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	78.35		
237.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	10.63		
238.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	5.33		
239.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	12.60		
240.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	5.88		
241.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm	szt	1.20		
242.	umywalki porcelanowe	szt	2.00		
243.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt	1.00		
244.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr.zewnętrznej 110 mm	szt	4.00		
245.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr.zewnętrznej 160 mm	szt	2.00		
246.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr.zewnętrznej 200 mm	szt	2.00		
247.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr.zewnętrznej 250 mm	szt	3.00		
248.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr.zewnętrznej 63 mm	szt	1.00		
249.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr.zewnętrznej 90 mm	szt	2.00		
250.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych średnicy 100 mm	szt	7.00		
251.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych średnicy 200 mm	szt	10.00		
252.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych średnicy 50 mm	szt	11.00		
253.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	5.15		
254.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	4.16		
255.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm	szt	1.04		
256.	waż elastyczny z łącznikami średnicy 50 mm-GAMRAT AGRO	kpl.	3.00		
257.	wentylator dachowy typu DAK-160	szt	3.00		
258.	wentylator dachowy typu DAK-250	szt	1.00		
259.	wentylator dachowy typu WVPOH-160	szt	1.00		
260.	wkręty stalowe samogwintujące do blch z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2x18 mm	kg	0.13		
261.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt	1.00		
262.	właz żeliwny 40T do rury teleskopowej 315 mm-Wavin	szt	4.00		
263.	właz żeliwny 40T do rury teleskopowej 425 mm-Wavin	szt	3.00		
264.	woda	m ³	16.29		
265.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm typu JS6	szt	2.00		
266.	wpust deszczowy z wiaderkiem -Wavin	szt	2.00		
267.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	1.00		
268.	wsporniki do umywalek	szt	2.00		
269.	wywijka do kołnierzy luźnych śr.100 mm-st.nrdz.	szt	7.00		
270.	wywijka do kołnierzy luźnych śr.200 mm-st.nrdz.	szt	12.00		
271.	wywijka do kołnierzy luźnych śr.50 mm-st.nrdz.	szt	9.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
272.	wywijka do kołnierzy luźnych śr.80 mm-st.nrdz.	szt	2.00		
273.	zaprawa	m ³	0.02		
274.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.04		
275.	zasuwa nożowa międzykołnierzowa o śr. nominalnej 100 mm-TEHACO	szt	2.00		
276.	zasuwa nożowa międzykołnierzowa o śr. nominalnej 200 mm-TEHACO	szt	2.00		
277.	zasuwa nożowa międzykołnierzowa z przedłużeniem trzpienia o śr. nominalnej 200 mm-TEHACO	szt	2.00		
278.	zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr.150 mm typu E2-Hawle	szt	1.00		
279.	zawory bezpieczeństwa z kielichami gwintowanymi śr. 25 mm	szt	0.01		
280.	zawory bezpieczeństwa z kielichami gwintowanymi śr. 40 mm	szt	0.01		
281.	zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.00		
282.	zawory kulowe gwintowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.00		
283.	zawory kulowe gwintowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.00		
284.	zawory kulowe gwintowane o śr. nominalnej 25 mm-OH18N9	szt	5.00		
285.	zawory kulowe gwintowane o śr. nominalnej 32 mm	szt	8.00		
286.	zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 50 mm-OH18N9	szt	4.00		
287.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	1.20		
288.	zawory zaporowe kołnierzowe stalowe śr. 25 mm	szt	0.00		
289.	zawory zaporowe kołnierzowe stalowe śr. 40 mm	szt	0.01		
290.	zawory zwrotne gwintowane śr. nominalnej 25 mm typu 290X-Danfoss	szt	2.00		
291.	zawory zwrotne kołnierzowe śr. 25 mm	szt	0.00		
292.	zawory zwrotne kołnierzowe śr. 40 mm	szt	0.01		
293.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	1.20		
294.	zawór antyskazyeniowy o śr. nominalnej 32 mm typu EA251-Danfoss	szt	4.00		
295.	zbiornik żelbetowy z izolacją i pokrywą 5,66*2,70*2,70 -Wodpol-Bud	kpl.	1.00		
296.	zlewy blaszane emaliowane	szt	2.00		
297.	złączka zaciskowo-prześciowa PE średnicy 40/1 1/4"	szt	5.00		
298.	zwężka stalowa średnicy 100/50 mm-stal OH18N9	szt	2.00		
299.	zwężka stalowa średnicy 150/100 mm-stalOH18N9	szt	1.00		
300.	żuraw słupowy obrotowy z napędem ręcznym ŻPR/P-150	szt	2.00		
301.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	58.23		
2.	ciągnik gaśnicowy 37-40 kW	m-g	0.44		
3.	ciągnik kołowy 18-22 kW	m-g	2.19		
4.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	15.63		
5.	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	4.17		
6.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	4.62		
7.	koparka 0.25 m3	m-g	26.14		
8.	koparka gaśnicowa 0.60 m3	m-g	5.20		
9.	nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm	m-g	0.13		
10.	pompa tłokowa spalinowa	m-g	1.28		
11.	prościarka do rur PE	m-g	4.67		
12.	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	2.96		
13.	przyczepa niskopodwoziowa 10 t	m-g	0.84		
14.	przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1.22		
15.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	2.19		
16.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	10.26		
17.	przyczepa skrzyniowa 6 t	m-g	2.98		
18.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 3,5 m	m-g	0.08		
19.	samochód dłuźycowy	m-g	1.26		
20.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	16.93		
21.	samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	1.52		
22.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	93.54		
23.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	4.19		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	152.54		
25.	skraplarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	0.08		
26.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	133.23		
27.	spawarka spalinowa 300 A	m-g	3.00		
28.	sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min	m-g	25.92		
29.	sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min	m-g	3.86		
30.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	7.45		
31.	środek transportowy	m-g	2.04		
32.	walec statyczny samojezdny	m-g	0.08		
33.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0.08		
34.	walec wibracyjny samojezdny	m-g	0.33		
35.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t	m-g	46.63		
36.	wózek widłowy spalinowy 0.8 t	m-g	2.17		
37.	zestaw dłuźcowy	m-g	0.10		
38.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm	m-g	28.94		
39.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy pow. 140 do 280 mm	m-g	28.14		
40.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	1.15		
41.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	18.63		
42.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	85.41		
43.	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	253.61		
				RAZEM	

Słownie:

PRZEDMIAR ROBÓT

**Roboty budowlane wg Wspólnego Słownika Zamówień
CPV-4525100-9; 45111200-0; 45231000-5; 45330000-9; 45321000-3;
45331000-6**

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
O PRZEPUSTOWOŚCI 200m³/d Z PUNKTEM ZLEWNYM
ŚCIEKÓW WE WSI NOWY DWÓR
ADRES INWESTYCJI : NOWY DWÓR - nr ewid. działek : 11/1, 4, 5
INWESTOR : GMINA NOWY KAWĘCZYN
ADRES INWESTORA : 96 - 115 NOWY KAWĘCZYN, NOWY KAWĘCZYN 32
BRANŻA : TECHNOLOGICZNO-INSTALACYJNA
DATA OPRACOWANIA : LISTOPAD 2008 R.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

1.Charakterystyka obiektu (robót)

1.1 Kosztorys dotyczy przebudowy oczyszczalni ścieków o przepustowości 200 m³/d z punktem zlewnym ścieków ww wsi Nowy Dwór gm.Nowy Kawęczyn woj. łódzkie w branży technologiczno-instalacyjnej

1.2 Krótki zakres robót :

1.2.1 oczyszczalnia ścieków :

1.2.1.1 montaż mechaniczny urządzeń oczyszczalni :

koryta przelewowe poliestrowo-szklane z przelewami rurkowymi
piaskownik poziomo-wirowy z komorą piaskową z kompozytów poliestrowo-szklanych
stacja odwadniania osadu 06BCAVPK z mieszaczem statycznym i wózkiem-Ekofinn-Pol
stacja przygotowania i dawkowania polielektrolitu CMP-05-L-Ekofinn-Pol
stacja odwadniania piasku 02BM-Ekofinn-Pol
zbiornik ścieków dowożonych z pokrywą 5,66*2,70*2,70 m-Wodpol-Bud
stacja zlewna ścieków dowożonych STZ 201 M2S-Enko
ruszt napowietrzający-dyfuzory typu Nopon PIK 300-ABS
urządzenie do neutralizacji odorów CARBOWENT typ CW6 z dmuchawą-Ekofinn-Pol
pompownia ścieków surowych z wyposażeniem-Metalchem
sito pionowe ROTOMAT typu RoK4 z zasuwą -Huber Technology
pompa typu "mamut"
pompa do osadu typu IF 100T-LFP
pompa wolnostojąca typu MS1-24-Metalchem
sprężarka tłokowa bezolejowa
żuraw słupowy obrotowy typu ŻPR/P-150-PROMA
dmuchawa ROBUSCHI ROBOX typu S 15/1PP-Ekofinn-Pol
moduł sterujący reaktorem wielofunkcyjnym typu ROEL
filtr powietrza-Wifabet
- montaż instalacji rurowej z rur i kształtek stalowych OH18N19
- montaż rurociągów z tworzyw sztucznych PE
- montaż armatury kołnierzowej i przepustnic
- próba szczelności instalacji
- rozruch oczyszczalni ścieków

1.2.1.2 montaż sieci międzyobektowych :

- roboty ziemne wykonywane mechanicznie i ręcznie z zasypaniem wykopów
- wywózka nadmiaru ziemi z wykopów na odległość 5 km
- podłoża i obsypki rurociągów piaskiem zwykłym 30 cm ponad wierzchem rury
- rury PE łączone za pomocą zgrzewania czołowego i elektrooporowego
- rury kanalizacyjne kielichowe z PVC-U łączone na wcisk
- montaż studni wodomierzowej z kręgów betonowych średnicy 1000 mm
- montaż studni przepływomierzowej z polimerobetonu
- montaż przepływomierza typu MPP 04 średnicy 200 mm-ENKO
- montaż studzienek systemowych tworzywowych WAVIAN 315 i 425 mm
- próby szczelności rurociągów

1.2.1.3 instalacje wewnętrzne wodno-technologiczne :

- montaż wewnętrznej instalacji wody pitnej i kanalizacji sanitarnej
- montaż elementów systemu odwodnienia liniowego Stora Drain
- montaż wewnętrznej instalacji technologicznej
- próby szczelności, dezynfekcja i płukanie rurociągów

1.2.1.4 roboty towarzyszące :

- demontaż urządzeń oczyszczalni i instalacji rurowych
- montaż instalacji wentylacji - podstawy dachowe, wentylatory i czerpnie ściennie

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.

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa
1	1-66	(CPV-45252100-9)-MONTAŻ URZĄDZEŃ I INSTALACJE RUROWE
2	67-79	(CPV-45111200-0)-MONTAŻ URZĄDZEŃ I INSTALACJE RUROWE-ROBOTY ZIEMNE
3	80-100	(CPV-45111200-0)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-ROBOTY ZIEMNE
4	101-161	(CPV-45231000-5)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-ROBOTY MONTAŻOWE
5	162-170	(CPV-45111200-0)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODNO-TECHNOLOGICZNE-ROBOTY ZIEMNE
6	171-203	(CPV-45330000-9)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODNO-TECHNOLOGICZNE-ROBOTY MONTAŻOWE
7	204-207	(CPV-45321000-3)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODNO-TECHNOLOGICZNE-ROBOTY IZOLACYJNE
8	208-216	(CPV-45111200-0)-WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY ZIEMNE
9	217-242	(CPV-45330000-9)-WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY MONTAŻOWE
10	243-250	(CPV-45331000-6)-INSTALACJA WENTYLACJI
11	251-268	(CPV-45252100-9)-ROBOTY DEMONTAŻOWE
		RAZEM

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1(CPV-45252100-9)-MONTAŻ URZĄDZEŃ I INSTALACJE RUROWE					
1	KALKULA	Montaż koryt przelewowych poliestrowo-szklanych 300*300 mm z prze-	kpl.		
d.1	CJA	lewami rurkowymi-kalkulacja wykonawcy	kpl.	2.00	
		2.0		RAZEM	2.00
2	KNR-W 7-	Montaż koryt przelewowych poliestrowo-szklanych 300*300 mm z prze-	kpl.		
d.1	04 0306-02	lewami rurkowymi-sprzęt	kpl.	2.00	
		2.0		RAZEM	2.00
3	KALKULA	Montaż piaskownika poziomo-wirowego-ASPEL-kalkulacja wykonawcy	kpl.		
d.1	CJA	1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNR 7-07	Pompy typu 'Mamut' średnicy 100 mm z wlotem przewodu powietrza	kpl.		
d.1	0110-01	2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
5	KNR 7-07	Pompy typu MS1-24-Metalchem	kpl.		
d.1	0101-05	1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNR 7-07	Pompa do osadu INFRA typu IF 100T-LFP	kpl.		
d.1	0107-02	3.0	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
7	KNR-W 7-	Montaż stacji odwadniania osadu, moduł 06BCAVPK z mieszaczem sta-	kpl.		
d.1	04 0403-06	tycznym i wózkiem-Ekofinn-Pol	kpl.	1.00	
		1.0		RAZEM	1.00
8	KNR-W 7-	Montaż stacji przygotowania i dawkowania polielektrolitu typu CMP05-	kpl.		
d.1	04 0601-04	L-Ekofinn-Pol-analogia	kpl.	1.00	
		1.0		RAZEM	1.00
9	KNR 7-07	Montaż sprężarki	kpl.		
d.1	0201-01	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNR-W 7-	Montaż stacji odwadniania piasku, moduł 02BM-analogia	kpl.		
d.1	04 0401-02	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
11	KNR 7-04	Sita pionowe ROTOMAT typu RoK4 z zasuwą średnicy 200 mm-Huber	kpl.		
d.1	0107-03	Technology	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
12	KNR 7-07	Montaż dmuchaw ROBUSCHRI ROBOX typu ES 15/1P-analogia	kpl.		
d.1	0202-02	2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
13	KNR 7-16	Montaż filtra powietrza średnicy 1500 mm - WIFABET-analogia	kpl.		
d.1	1204-01	1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR 7-08	Moduł sterujący reaktorem wielofunkcyjnym o działaniu semiperiodycz-	kpl.		
d.1	0202-02	nym w stacji dmuchaw-analogia	kpl.	2.00	
		2.0		RAZEM	2.00
15	KNR 2-17	Tłumiki hałasu rurowe typu TOB/IV na rurociągu średnicy 80 mm-analo-	szt.		
d.1	0155-01	gia	szt.	2.00	
		2.0		RAZEM	2.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KALKULA d.1 CJA	Montaż urządzenia neutralizacji odorów CARBOWENT typu CW6 z układem zasilająco-sterowniczym, dmuchawą RH3-112 w obudowie i od-skrplaczem-Ekofinn-Pol-kalkulacja wykonawcy 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR 7-16 d.1 1202-04	Montaż zbiornika z polimerobetonu pompowni ścieków surowych średni-cy 1500 mm; wysokości 5,10 m-analogia 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
18	KALKULA d.1 CJA	Montaż wyposażenia pompowni ścieków surowych-kalkulacja wykonaw-cy 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR 2-02 d.1 1924-02	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych w gruntach suchych kat.III 5.66*2.70*2.70	m³ m³	 41.26	
				RAZEM	41.26
20	KNR 2-02 d.1 1925-04	Montaż elementów prefabrykowanych - przekryć zbiorników prostokąt-nych 1.0	elem. elem.	 1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR 7-16 d.1 1203-07	Montaż stacji zlewnej ścieków dowożonych w STZ 201 M2S z sitem z prasą do skratek-analogia 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR 7-04 d.1 0312-05	Urządzenia napowietrzające ścieki - ruszt napowietrzający. Montaż spo-sobem półmechanicznym 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
23	KNR 7-03 d.1 0101-01	Żuraw słupowy obrotowy, typu ŻPR/P-150 2.0	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
24	KNR 7-28 d.1 0104-03	Osadzenie kielichów żurawika 5.0	szt szt	 5.00	
				RAZEM	5.00
25	MATERIA- d.1 ŁY	Materiały instalacyjne - pojemniki PA 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNR 4 d.1 0523-08	Zasuwy nożowe międzykołnierzowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominal-nej 200 mm-TEHACO 4.0	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
27	KNR 4 d.1 0523-05	Zasuwy nożowe międzykołnierzowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominal-nej 100 mm-TEHACO 2.0	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
28	KNR 4 d.1 0522-08	Montaż przepustnicy typu URANIE o śr. nominalnej 80 mm z napędem ręcznym-Danfoss 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
29	KNR 4 d.1 0523-02	Zawory kulowe kołnierzowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm 4.0	szt. szt.	 4.00	
				RAZEM	4.00
30	KNR 4 d.1 0519-03	Zawory kulowe z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. no-minalnej 25 mm 5.0	szt. szt.	 5.00	
				RAZEM	5.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNR 4 d.1 0519-03	Zawory zwrotne z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 25 mm 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
32	KNR-W 2- d.1 02 1917-04	Ręczny montaż szczelnych przejść o masie 1 szt. do 100 kg 7.0	szt. szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
33	KNR 4 d.1 1014-06	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm typu Multidia- meter-Jasło 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
34	KNR 7-09 d.1 2117-01	Montaż kształtek stalowych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-opaska 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35	KNR 7-09 d.1 2216-08	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.do 244.5 mm łączonych na kołnierze-króciec 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
36	KNR 7-09 d.1 2216-09	Montaż kształtek stalowych o śr.zew.do 298.5 mm łączonych na kołnierze-króciec 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37	KNR 7-09 d.1 2102-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm-rurociąg średnicy 25 mm 28.50	m m	28.50	
				RAZEM	28.50
38	KNR 7-09 d.1 2102-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm-rurociąg średnicy 50 mm 10.0	m m	10.00	
				RAZEM	10.00
39	KNR 7-09 d.1 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm-rurociąg średnicy 65 mm 2.0	m m	2.00	
				RAZEM	2.00
40	KNR 7-09 d.1 2102-05	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm-rurociąg średnicy 80 mm 7.80	m m	7.80	
				RAZEM	7.80
41	KNR 7-09 d.1 2103-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 108.0 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm-rurociąg średnicy 100 mm 27.50	m m	27.50	
				RAZEM	27.50
42	KNR 7-09 d.1 2105-03	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 159.0 mm.Grub.ścianki do 10.0 mm-rurociąg średnicy 150 mm 3.0	m m	3.00	
				RAZEM	3.00
43	KNR 7-09 d.1 2106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-rurociąg średnicy 200 mm 24.0	m m	24.00	
				RAZEM	24.00
44	KNR 7-09 d.1 2107-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 323.9 mm.Grub.ścianki do 8.0 mm-montaż rurociągów średnicy 250 mm 4.0	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
45	KNR 7-09 d.1 2114-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 57.0 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm-kształtki średnicy 50 mm 6.0	szt. szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
46	KNR 7-09 d.1 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm-kształtki średnicy 80 mm	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12.0	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
47	KNR 7-09 d.1 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 133.0 mm.Grub.ścianki do 4.0 mm-kształtki średnicy 100 mm	szt.		
		15.0	szt.	15.00	
				RAZEM	15.00
48	KNR 7-09 d.1 2116-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 159.0 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-kształtki średnicy 150 mm	szt.		
		3.0	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
49	KNR 7-09 d.1 2117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-kształtki średnicy 200 mm	szt.		
		14.0	szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
50	KNR 7-09 d.1 2118-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 323.9 mm.Grub.ścianki do 8.0 mm-kształtki średnicy 250 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
51	KNR 7-09 d.1 0301-03	Spawanie ręczne gazowe stali austenit.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 42.4 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		18.0	złącz.	18.00	
				RAZEM	18.00
52	KNR 7-09 d.1 0301-06	Spawanie ręczne gazowe stali austenit.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 57.0 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm	złącz.		
		9.0	złącz.	9.00	
				RAZEM	9.00
53	KNR 7-09 d.1 0302-01	Spawanie ręczne gazowe stali austenit.Spoiny nie badane radiologicznie.śr.rurociągu do 88.9 mm.Grub.ścianki do 4.5 mm	złącz.		
		34.0	złącz.	34.00	
				RAZEM	34.00
54	KNR 7-09 d.1 0305-05	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 133.0 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm	złącz.		
		19.0	złącz.	19.00	
				RAZEM	19.00
55	KNR 7-09 d.1 0306-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 159.0 mm.Grub.ścianki do 8.0 mm	złącz.		
		5.0	złącz.	5.00	
				RAZEM	5.00
56	KNR 7-09 d.1 0307-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 219.1 mm.Grub.ścianki do 8.0 mm	złącz.		
		18.0	złącz.	18.00	
				RAZEM	18.00
57	KNR 7-09 d.1 0308-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 323.9 mm.Grub.ścianki do 10.0 mm	złącz.		
		4.0	złącz.	4.00	
				RAZEM	4.00
58	KNR 7-09 d.1 0305-05	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 133.0 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm-wspawanie rurociągu	złącz.		
		3.0	złącz.	3.00	
				RAZEM	3.00
59	KNR 7-09 d.1 2904-01	Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 102 mm	m		
		28.50+5.0+2.0	m	35.50	
				RAZEM	35.50
60	KNR 7-09 d.1 2901-01	Próba wodna rurociągów o śr.do 102 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa	m		
		10.0+7.80	m	17.80	
				RAZEM	17.80
61	KNR 7-09 d.1 2901-02	Próba wodna rurociągów o śr.do 273 mm na ciśnienie próbne do 4.0 MPa	m		
		27.50+3.0+24.0+4.0	m	58.50	
				RAZEM	58.50

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62	KNR 2-16 d.1 0310-09	Izolacja o grub.50 mm otulinamnia z pianki poliuretanowej rurociągów średnicy 250 mm-analogia 1.09*1.0	m ² m ²	 1.09	
				RAZEM	1.09
63	KNR 2-16 d.1 0604-03	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr.zew.ponad 191 mm 1.09	m ² m ²	 1.09	
				RAZEM	1.09
64	KNR 7-24 d.1 0147-03	Wykonanie konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów z elem.o masie 10 kg 80.0	kg kg	 80.00	
				RAZEM	80.00
65	KNR 7-24 d.1 0148-03	Montaż konstrukcji wsporczej do zamocowania rurociągów z elem.o masie 10 kg 80.0	kg kg	 80.00	
				RAZEM	80.00
66	KALKULA d.1 CJA	Rozruch i uruchomienie oczyszczalni-kalkulacja 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
2(CPV-4511200-0)-MONTAŻ URZĄDZEŃ I INSTALACJE RUROWE-ROBOTY ZIEMNE					
67	KNR 1 d.2 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyjęto 80% obmiaru 3.14*0.85*0.85*2.0*0.80+3.14*0.90*0.90*5.10*0.80+2.40*2.40*0.10*0.80*2	m ³ m ³	 14.93	
				RAZEM	14.93
68	KNR 1 d.2 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru 3.14*0.85*0.85*2.0*0.20+3.14*0.90*0.90*5.10*0.20+2.40*2.40*0.20*0.10*2	m ³ m ³	 3.73	
				RAZEM	3.73
69	KNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-wywózka na dalsze 4 km 14.93+3.73+5.66*2.70*2.70+6.06*3.17*0.10	m ³ m ³	 61.84	
				RAZEM	61.84
70	KNR 1 d.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV-przyjęto 80% obmiaru 2.40*2.40*2.10*0.80-3.14*0.85*0.85*2.0*0.80-2.40*2.40*0.10*0.80	m ³ m ³	 5.59	
				RAZEM	5.59
71	KNR 1 d.2 0209-04	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-przyjęto 80% obmiaru 2.40*2.40*5.20*0.80-3.14*0.90*0.90*5.10*0.80-2.40*2.40*0.10*0.80	m ³ m ³	 13.12	
				RAZEM	13.12
72	KNR 1 d.2 0307-04	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 2.40*2.40*2.10*0.20-3.14*0.85*0.85*2.0*0.20-2.40*2.40*0.10*0.20	m ³ m ³	 1.40	
				RAZEM	1.40
73	KNR 1 d.2 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV-przyjęto 20% obmiaru 2.40*2.40*5.20*0.20-3.14*0.90*0.90*5.10*0.20-2.40*2.40*0.10*0.20	m ³ m ³	 3.28	
				RAZEM	3.28
74	KNR 1 d.2 0313-04	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 2.40*2.10*2+2.40*5.20*2	m ² m ²	 35.04	
				RAZEM	35.04
75	KNR 1 d.2 0313-08	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		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		35.04	m ²	35.04	
				RAZEM	35.04
76	KNNR 11 d.20501-03	Podłoża z betonu B-10	m ³		
		2.40*2.40*0.10*2+6.06*3.17*0.10	m ³	3.07	
				RAZEM	3.07
77	KNNR 1 d.20214-02	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	m ³		
		5.59+13.12	m ³	18.71	
				RAZEM	18.71
78	KNNR 1 d.20318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
		1.40	m ³	1.40	
				RAZEM	1.40
79	KNNR 1 d.20318-05	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
		3.28	m ³	3.28	
				RAZEM	3.28
3(CPV-4511200-0)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-ROBOTY ZIEMNE					
80	KNNR 6 d.30802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 7 cm mecha- nicznie	m ²		
		6.0*1.10	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
81	KNNR 6 d.30801-06	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		6.60	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
82	KNR-W 4- d.301 0109-18	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych ko- nstrukcji gruzo- i żużlobetonowych na odległość 1 km	m ³		
		6.60*0.22	m ³	1.45	
				RAZEM	1.45
83	KNR-W 4- d.301 0109-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych ko- nstrukcji na każdy następny 1 km-wywózkana dalsze 4 km	m ³		
		1.45	m ³	1.45	
				RAZEM	1.45
84	KNNR 6 d.30109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		6.60	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
85	KNNR 6 d.31005-07	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych	m ²		
		6.60	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
86	KNNR 6 d.30308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubo- ści 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		6.60	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
87	KNNR 6 d.30309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubo- ści 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		6.60	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
88	KNNR 1 d.30202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-przyję- to 80% obmiaru	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$(38.70-1.20-0.45*2)*0.90*0.44*0.80+3.14*0.60*0.60*1.55*0.80+26.30*0.90*0.44*0.80+(14.40-0.42*2-0.21*2)*0.90*0.66*0.80+(1.80-0.21)*0.90*0.66*0.80+3.14*0.16*0.16*2.0*0.80+3.14*0.21*0.21*2.12*2*0.80+15.10*0.90*0.51*0.80+(46.70-2.13-0.75)*1.05*0.75*0.80+2.13*1.33*2.50*0.80+(15.10-0.32)*0.90*0.66*0.80+3.14*0.16*0.16*1.50*2*0.80+(38.10-0.32*2-0.16-0.21)*0.90*0.66*0.80+3.14*0.16*0.16*1.45*3*0.80+3.14*0.22*0.22*1.90*0.80+8.50*0.90*0.66*0.80+20.0*0.90*0.59*0.80+(39.50-0.45)*0.90*0.59*0.80+2.75*0.90*0.563*0.80$	m ³	123.33	
				RAZEM	123.33
89	KNNR 1 d.30301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-przyjęto 20% obmiaru $(38.70-1.20-0.45*2)*0.90*0.44*0.20+3.14*0.60*0.60*1.55*0.20+26.30*0.90*0.44*0.20+(14.40-0.42*2-0.21*2)*0.90*0.66*0.20+(1.80-0.21)*0.90*0.66*0.20+3.14*0.16*0.16*2.0*0.20+3.14*0.21*0.21*2.12*2*0.20+15.10*0.90*0.51*0.20+(46.70-2.13-0.75)*1.05*0.75*0.20+2.13*1.33*2.50*0.20+(15.10-0.32)*0.90*0.66*0.20+3.14*0.16*0.16*1.50*2*0.20+(38.10-0.32*2-0.16-0.21)*0.90*0.66*0.20+3.14*0.16*0.16*1.45*3*0.20+3.14*0.22*0.22*1.90*0.20+8.50*0.90*0.66*0.20+20.0*0.90*0.59*0.20+(39.50-0.45)*0.90*0.59*0.20+2.75*0.90*0.563*0.20$	m ³ m ³	30.83	
				RAZEM	30.83
90	KNNR 1 d.30208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-wywózka na dalsze 4 km 123.33+30.83	m ³ m ³	154.16	
				RAZEM	154.16
91	KNNR 1 d.30210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV-przyjęto 80% obmiaru $(38.70-2.40-0.45*2)*0.90*1.60*0.80+2.40*2.40*1.55*0.80+26.30*0.90*1.90*0.80+(14.40-1.50*2-0.75*2)*0.90*2.16*0.80+(1.80-0.75)*0.90*2.31*0.80+1.50*1.50*2.12*2*0.80+1.50*1.50*2.0*0.80+15.10*0.90*1.70*0.80+(46.70-3.33-0.75)*1.05*1.32*0.80+3.30*2.55*2.50*0.80+(15.10-1.50)*0.90*1.40*0.80+2.0*1.50*1.50*0.80+(38.50-1.50*2-0.75*2)*0.90*1.75*0.80+1.50*1.50*1.75*4*0.80+8.50*0.90*1.63*0.80+20.0*0.90*1.90*0.80+(39.50-0.45)*0.90*2.35*0.80+2.75*0.90*1.70*0.80-123.33$	m ³ m ³	251.04	
				RAZEM	251.04
92	KNNR 1 d.30307-02	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 $(46.70-3.33-0.75)*1.05*1.32*0.20+(15.10-1.50)*0.90*1.40*0.20+2.0*1.50*1.50*0.20-(46.70-2.13-0.75)*1.05*0.75*0.20-(15.10-0.32)*0.90*0.66*0.20-3.14*0.16*0.16*1.50*2*0.20$	m ³ m ³	7.44	
				RAZEM	7.44
93	KNNR 1 d.30307-04	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 $(38.70-2.40-0.45*2)*0.90*1.60*0.20+2.40*2.40*1.55*0.20+26.30*0.90*1.90*0.20+(14.40-1.50*2-0.75*2)*0.90*2.16*0.20+(1.80-0.75)*0.90*2.31*0.20+1.50*1.50*2.12*2*0.20+1.50*1.50*2.0*0.20+15.10*0.90*1.70*0.20+3.30*2.55*2.50*0.20+(38.50-1.50*2-0.75*2)*0.90*1.75*0.20+1.50*1.50*1.75*4*0.20+8.50*0.90*1.63*0.20+20.0*0.90*1.90*0.20+(39.50-0.45)*0.90*2.35*0.20+2.75*0.90*1.70*0.20-(38.70-1.20-0.45*2)*0.90*0.44*0.20-3.14*0.60*0.60*1.55*0.20-26.30*0.90*0.44*0.20-(14.40-0.42*2-0.21*2)*0.90*0.66*0.20-(1.80-0.21)*0.90*0.66*0.20-3.14*0.16*0.16*2.0*0.20-3.14*0.21*0.21*2.12*2*0.20-15.10*0.90*0.51*0.20-2.13*1.33*2.50*0.20-(38.50-0.32*2-0.16-0.21)*0.90*0.66*0.20-3.14*0.16*0.16*1.45*3*0.20-3.14*0.21*0.21*1.90*0.20-8.50*0.90*0.66*0.20-20.0*0.90*0.59*0.20-(39.50-0.45)*0.90*0.59*0.20-2.75*0.90*0.563*0.20$	m ³ m ³	55.28	
				RAZEM	55.28

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	KNR 2-19 d.30218-01	Zabezpieczenie uzbrojenia w ziemi na czas trwania budowy 4.0	za- bezp. za- bezp.	4.00	
				RAZEM	4.00
95	KNNR 1 d.30313-04	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 (38.70-2.40-0.45*2)*1.60*2+2.40*1.55*2+26.30*1.90*2+(14.40-1.50*2-0.75*2)*2.16*2+(1.80-0.75)*2.31*2+1.50*2.12*2*2+1.50*2.0*2+15.10*1.70*2+(46.70-3.33-0.75)*1.32*2+3.30*2.50*2+(15.10-1.50)*1.40*2+2.0*1.50*2+(38.50-1.50-2-0.75*2)*1.75*2+1.50*1.75*4*2+8.50*1.63*2+20.0*1.90*2+(39.50-0.45)*2.35*2+2.75*1.70*2	m ² m ²	946.28	
				RAZEM	946.28
96	KNNR 1 d.30313-08	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 2.40*1.55*2+1.50*2.12*2*2+1.50*2.0*2+3.30*2.50*2+2.0*1.50*2+1.50*1.75*4*2	m ² m ²	69.66	
				RAZEM	69.66
97	KNNR 11 d.30501-05	Podłoża i obsypki z piasku zwykłego 30 cm ponad wierzchem rury (38.70-1.20-0.45*2)*0.90*0.44+26.30*0.90*0.44+(14.40-0.42*2-0.21*2)*0.90*0.66+(1.80-0.21)*0.90*0.66+15.10*0.90*0.51+(46.70-2.13-0.75)*1.05*0.75+(15.10-0.32)*0.90*0.66+(38.50-0.32*2-0.16-0.21)*0.90*0.66+8.50*0.90*0.66+20.0*0.90*0.59+(39.50-0.45)*0.90*0.59+2.75*0.90*0.563-3.14*0.02*0.02*62.90-3.14*0.315*0.315*2.75-3.14*0.045*0.045*59.05-3.14*0.055*0.055*15.10-3.14*0.08*0.08*75.51-3.14*0.125*0.125*43.82	m ³ m ³	138.82	
				RAZEM	138.82
98	KNNR 1 d.30214-02	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 251.04	m ³ m ³	251.04	
				RAZEM	251.04
99	KNNR 1 d.30318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 7.44	m ³ m ³	7.44	
				RAZEM	7.44
100	KNNR 1 d.30318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 55.28	m ³ m ³	55.28	
				RAZEM	55.28
4(CPV-45231000-5)-SIECI MIĘDZYOBIEKTOWE-ROBOTY MONTAŻOWE					
101	KNNR 4 d.41702-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nawierтки na istniejących rurociągach o śr. 100 mm 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNNR 4 d.41009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE80 o śr.zewnętrznej 40 mm-analogia 38.70+26.30	m m	65.00	
				RAZEM	65.00
103	KNNR 4 d.41009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE80 o śr.zewnętrznej 63 mm 2.75	m m	2.75	
				RAZEM	2.75
104	KNNR 4 d.41009-03	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 o śr.zewnętrznej 90 mm 22.60	m m	22.60	
				RAZEM	22.60
105	KNNR 4 d.41009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 o śr.zewnętrznej 110 mm	m		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		16.20+39.50	m	55.70	
				RAZEM	55.70
106	KNNR 4 d.4 1009-07	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 o śr.zewnętrznej 160 mm 1.80	m m	1.80	
				RAZEM	1.80
107	KNNR 4 d.4 1009-11	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 o śr.zewnętrznej 250 mm 46.70	m m	46.70	
				RAZEM	46.70
108	KNR-W 2- d.4 18 0111-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm-kołanko elektrooporowe 2.0	złącz. złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
109	KNR-W 2- d.4 18 0111-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm-trójnik elektrooporowy 2.0	złącz. złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
110	KNNR 4 d.4 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63 mm 1.0	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
111	KNNR 4 d.4 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm 1.0	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
112	KNNR 4 d.4 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm 4.0	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
113	KNNR 4 d.4 1012-03	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
114	KNNR 4 d.4 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 200 mm 2.0	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
115	KNNR 4 d.4 1012-04	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 250 mm 2.0	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
116	KNNR 4 d.4 1012-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej do 90 mm-analogia 6.0	szt szt	6.00	
				RAZEM	6.00
117	KNNR 4 d.4 1012-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110 mm-analogia 12.0	szt szt	12.00	
				RAZEM	12.00
118	KNNR 4 d.4 1012-03	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 160 mm-analogia 1.0	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
119	KNNR 4 d.41012-04	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 250 mm-analogia 10.0	szt szt	 10.00	
				RAZEM	10.00
120	KNNR 4 d.41010-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 63 mm 1.0	złącz. złącz.	 1.00	
				RAZEM	1.00
121	KNNR 4 d.41010-03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 24.0	złącz. złącz.	 24.00	
				RAZEM	24.00
122	KNNR 4 d.41010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm 22.0	złącz. złącz.	 22.00	
				RAZEM	22.00
123	KNNR 4 d.41010-07	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 4.0	złącz. złącz.	 4.00	
				RAZEM	4.00
124	KNNR 4 d.41010-09	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 200 mm 4.0	złącz. złącz.	 4.00	
				RAZEM	4.00
125	KNNR 4 d.41010-11	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 250 mm 19.0	złącz. złącz.	 19.00	
				RAZEM	19.00
126	KNNR 4 d.41105-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
127	KNNR 4-051 d.40111-05	Wstawienie w rurociąg trójnika kanalizacyjnego kielichowego o śr.nom. 250 mm-analogia 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
128	KNNR 4 d.41308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 13.30	m m	 13.30	
				RAZEM	13.30
129	KNNR 4 d.41308-02	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 13.40+15.10+38.50	m m	 67.00	
				RAZEM	67.00
130	KNNR 4 d.41321-02	Kształtki PVC-U kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 11.0	szt szt	 11.00	
				RAZEM	11.00
131	KNNR 4 d.41322-02	Kształtki PVC-U kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 3.0	szt szt	 3.00	
				RAZEM	3.00
132	KNNR 4 d.40213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
133	KNNR 4 d.41413-08	Studnie wodomierzowa z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 3.14*0.50*0.50*0.20	m³ m³	 0.16	
				RAZEM	0.16
134	KNNR 4 d.41413-01	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
135	KNNR 4 d.41413-02	Studnie wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2.0	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-2.00	
				RAZEM	-2.00
136	KNNR 4 d.40140-04	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm typu JS6 1.0	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
137	KNNR 4 d.40122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych 1.0	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
138	KNNR 4 d.40130-04	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm typu EA251-Danfoss 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
139	KNNR 4 d.40130-04	Filtry siatkowe skośne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
140	KNNR 11 d.40406-05	Montaż studni pomiarowej ścieków oczyszczonych z polimerobetonu owalna 1200*2046*2400 mm-analogia 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
141	KNR 7-09 d.42106-01	Montaż rurociągów stalowych spawanych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm 1.25	m m	1.25	
				RAZEM	1.25
142	KNR 7-09 d.42117-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o śr.zewn.do 219.1 mm.Grub.ścianki do 6.3 mm 9.0	szt. szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
143	KNR 7-09 d.40307-01	Spawanie ręczne łukowe stali austenit.Spoiny nie badane radiolog.śr.rurociągu do 219.1 mm.Grub.ścianki do 8.0 mm 6.0	złącz. złącz.	6.00	
				RAZEM	6.00
144	KNR 7-08 d.40103-02	Montaż przepływomierza elektromagnetycznego zabudowanego bezpośrednio na rurociągu średnicy 200 mm 1.0	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
145	KNNR 4 d.41417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" średnicy 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową-właz żeliwny 3.0	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00
146	KNNR 4 d.41417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" średnicy 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową-właz żeliwny 4.0	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
147	KNNR 4 d.41417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" średnicy 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową-wpust deszczowy 2.0	szt szt	2.00	
				RAZEM	2.00
148	KNR-W 2- d.419 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. nominalnej 90 mm 12.0	m m	12.00	
				RAZEM	12.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
149	KNNR 4 d.41606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 38.70+26.30+16.20+22.60+2.75+39.50	m m	 146.05	
				RAZEM	146.05
150	KNNR 4 d.41606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 1.80	m m	 1.80	
				RAZEM	1.80
151	KNNR 4 d.41606-04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 250 mm 46.70	m m	 46.70	
				RAZEM	46.70
152	KNNR 4 d.41611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 65.0	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00
153	KNNR 4 d.41612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 65.0	m m	 65.00	
				RAZEM	65.00
154	KNNR 4 d.41610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 10.0	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	 10.00	
				RAZEM	10.00
155	KNR 7-09 d.42904-02	Próba pneumatyczna rurociągów o śr.do 273 mm 13.30	m m	 13.30	
				RAZEM	13.30
156	KNR 2-19 d.40134-01	Oznakowanie uzbrojenia rurociągu na murze lub siatce ogrodzeniowej 1.0	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
157	KNR 2-16 d.40310-09	Izolacja o grub.50 mm otulinamia z pianki poliuretanowej rurociągów średnicy 90 mm-analogia 0.60*2.40	m ² m ²	 1.44	
				RAZEM	1.44
158	KNR 2-16 d.40310-09	Izolacja o grub.50 mm otulinamia z pianki poliuretanowej rurociągów średnicy 110 mm-analogia 0.66*1.0	m ² m ²	 0.66	
				RAZEM	0.66
159	KNR 2-16 d.40310-09	Izolacja o grub.50 mm otulinamia z pianki poliuretanowej rurociągów średnicy 160 mm-analogia 0.81*4.05	m ² m ²	 3.28	
				RAZEM	3.28
160	KNR 2-16 d.40604-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr.zew.60-191 mm 0.66+3.28+1.44	m ² m ²	 5.38	
				RAZEM	5.38
161	KNR 4-01 d.40208-02	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 20 cm-przebicie ścianki studni 3.0	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
5(CPV-4511200-0)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODNO-TECHNOLOGICZNE-ROBOTY ZIEMNE					
162	KNR 4-01 d.50804-07	Zerwanie posadzki cementowej 0.80*0.80	m ² m ²	 0.64	
				RAZEM	0.64
163	KNR 4-01 d.50106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.80*0.80*1.50*0.80*0.80*1.65	m ³	1.01	
				RAZEM	1.01
164	KNR 4-01 d.50106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie piaskiem zwykłym 1.01-3.14*0.02*0.02*3.80	m ³ m ³	1.01	
				RAZEM	1.01
165	KNR 4-01 d.50803-01	Uzupełnienie posadzki cementowej o pow. 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro 0.64	m ² m ²	0.64	
				RAZEM	0.64
166	KNR 4-01 d.50106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 0.64*0.15+1.01	m ³ m ³	1.11	
				RAZEM	1.11
167	KNR 4-01 d.50108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 0.64*0.15	m ³ m ³	0.10	
				RAZEM	0.10
168	KNR 4-01 d.50108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km-wywózka na dalsze 4 km 0.10	m ³ m ³	0.10	
				RAZEM	0.10
169	KNR 4-01 d.50108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 1.01	m ³ m ³	1.01	
				RAZEM	1.01
170	KNR 4-01 d.50108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km-wywózka na dalsze 4 km 1.01	m ³ m ³	1.01	
				RAZEM	1.01
6(CPV-45330000-9)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODNO-TECHNOLOGICZNE-ROBOTY MONTAŻOWE					
171	KNR 4 d.61009-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE80 o śr.zewnętrznej 40 mm-analogia 1.80*2	m m	3.60	
				RAZEM	3.60
172	KNR-W 2- d.618 0111-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm-kolanko elektrooporowe 2.0	złącz. złącz.	2.00	
				RAZEM	2.00
173	KNR-W 2- d.615 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 0.80+2.30	m m	3.10	
				RAZEM	3.10
174	KNR-W 2- d.615 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9.80	m m	9.80	
				RAZEM	9.80
175	KNR-W 2- d.615 0112-08	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2.40	m m	2.40	
				RAZEM	2.40
176	KNR 4 d.60112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 32.80+1.60+8.0+4.0	m m	46.40	
				RAZEM	46.40
177	KNR 4 d.60112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 4.30+1.40+2.0	m m	7.70	
				RAZEM	7.70

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
178	KNNR 4 d.60112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 3.40+1.40	m m	4.80	
				RAZEM	4.80
179	KNNR 4 d.60112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 9.50	m m	9.50	
				RAZEM	9.50
180	KNR-W 2- d.619 0306-04	Rury ochronne (osłonowe) z PVC o śr. nominalnej 90 mm 0.80	m m	0.80	
				RAZEM	0.80
181	KNR-W 2- d.619 0119-01	Rury ochronne stalowe o śr.nom.150 mm 2.50	m m	2.50	
				RAZEM	2.50
182	KNNR 4 d.60140-04	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm typu JS6 1.0	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
183	KNNR 4 d.60122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych 1.0	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
184	KNNR 4 d.60130-04	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm typu EA251-Danfoss 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
185	KNNR 4 d.60130-04	Filtry siatkowe skośne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
186	KNR-W 2- d.615 0132-01	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
187	KNR-W 2- d.615 0132-02	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
188	KNR-W 2- d.615 0132-04	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 4.0	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
189	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
190	KNNR 4 d.60138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
191	KNNR 4 d.60132-04	Zawory antyskażeniowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm typu EA251-Danfoss 1.0	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
192	KNNR 4 d.60137-01	Baterie umywalkowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm 2.0	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
193	KNNR 4 d.60137-01	Baterie zlewozmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
194	KNNR 4 d.60137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
195	KNNR 4 d.60139-01	Montaż myjki do oczu-analogia	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
196	KNNR 4 d.60143-01	Montaż elektrycznego podgrzewacza wody pojemności 60 litrów	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
197	KNNR 4 d.60142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
198	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	szt.		
		12.0	szt.	12.00	
				RAZEM	12.00
199	KNNR 4 d.60116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
200	KNNR 4 d.60127-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		6.0	prob.	6.00	
				RAZEM	6.00
201	KNNR 4 d.60127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		46.60+7.70+4.80+9.50+8.0+2.30	m	78.90	
				RAZEM	78.90
202	KNNR 4 d.60127-05	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		2.40	m	2.40	
				RAZEM	2.40
203	KNNR 4 d.60128-02	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		38.40+7.70+5.80+9.30	m	61.20	
				RAZEM	61.20
7(CPV-45321000-3)-WEWNĘTRZNE INSTALACJE WODNO-TECHNOLOGICZNE-ROBOTY IZOLACYJNE					
204	KNR 0-34 d.70101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm-rurociąg średnicy nominalnej 15 mm	m		
		38.40	m	38.40	
				RAZEM	38.40
205	KNR 0-34 d.70101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm-rurociąg średnicy nominalnej 20 mm	m		
		7.70	m	7.70	
				RAZEM	7.70
206	KNR 0-34 d.70101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm-rurociąg średnicy nominalnej 25 mm	m		
		5.80	m	5.80	
				RAZEM	5.80
207	KNR 0-34 d.70101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm-rurociąg średnicy nominalnej 32 mm	m		
		9.30	m	9.30	
				RAZEM	9.30

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
8(CPV-4511200-0)-WEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY ZIEMNE					
208	KNR 4-01 d.80804-07	Zerwanie posadzki cementowej	m ²		
		(9.60-0.30*2)*0.60+0.80*2.0	m ²	7.00	
				RAZEM	7.00
209	KNR 4-01 d.80106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m	m ³		
		(20.45-0.30*5)*0.60*1.18+(9.60-0.30*2)*0.60*0.98+0.70*0.65*5.0	m ³	20.98	
				RAZEM	20.98
210	KNR 4-01 d.80106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie piaskiem zwykłym	m ³		
		20.98-3.14*0.08*0.08*4.80-3.14*0.055*0.055*17.70-3.14*0.025*0.025*5.68	m ³	20.70	
				RAZEM	20.70
211	KNR 4-01 d.80803-01	Uzupełnienie posadzki cementowej o pow. 1.0-5.0 m2 w jednym miejscu z zatarciem na ostro	m ²		
		7.0-0.20*2.0	m ²	6.60	
				RAZEM	6.60
212	KNR 4-01 d.80106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		
		7.0*0.15+20.98	m ³	22.03	
				RAZEM	22.03
213	KNR 4-01 d.80108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m ³		
		7.0*0.15	m ³	1.05	
				RAZEM	1.05
214	KNR 4-01 d.80108-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km-wywózka na dalsze 4 km	m ³		
		1.05	m ³	1.05	
				RAZEM	1.05
215	KNR 4-01 d.80108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		20.98	m ³	20.98	
				RAZEM	20.98
216	KNR 4-01 d.80108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km-wywózka na dalsze 4 km	m ³		
		20.98	m ³	20.98	
				RAZEM	20.98
9(CPV-45330000-9)-WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ-ROBOTY MONTAŻOWE					
217	KNR 4 d.90203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5.70	m	5.70	
				RAZEM	5.70
218	KNR 4 d.90203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		11.70	m	11.70	
				RAZEM	11.70
219	KNR 4 d.90203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		16.70	m	16.70	
				RAZEM	16.70
220	KNR 4 d.90203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		4.80	m	4.80	
				RAZEM	4.80
221	KNR 4 d.90208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		6.0	m	6.00	
				RAZEM	6.00
222	KNR 4 d.90208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7.0	m	7.00	
				RAZEM	7.00
223	KNR-W 2- d.915 0112-07	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 160 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych-analogia	m		
		5.60	m	5.60	
				RAZEM	5.60
224	KNR 2-19 d.90119-04	Rury ochronne stalowe o śr.nom.250 mm	m		
		2.10	m	2.10	
				RAZEM	2.10
225	KNNR 4 d.90222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
226	KNNR 4 d.90222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
227	KNNR 4 d.90213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
228	KNNR 4 d.90213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
229	KNNR 4 d.90230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
230	KNNR 4 d.90230-05	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		2.0	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
231	KNNR 4 d.90229-04	Zlewy z blachy emaliowane na ścianie	szt.		
		2.0	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
232	KNNR 4 d.90218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
233	KNNR 4 d.90233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
234	KNR 0-35 d.90123-02	Brodziki natryskowe z kabinami do kąpiei, narożne, kwadratowe, z szymbami z płyt polistyrenowych	kpl.		
		1.0	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
235	KNNR 4 d.90218-02	Syfony brodzikowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
236	KNNR 4 d.90218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
237	KNNR 4 d.90211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7.0	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
238	KNNR 4 d.90211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2.0	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
239	KNNR 4 d.91407-02	Deskowanie ścian prostych pod system odwodnienia liniowego 5.50*0.30*2	m ² m ²	 3.30	
				RAZEM	3.30
240	KNNR 4 d.91408-01	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - system odwodnienia liniowego 5.50*0.40*0.10+5.50*0.30*0.05*2	m ³ m ³	 0.39	
				RAZEM	0.39
241	KNR 7-09 d.92216-04	Montaż elementów systemu odwodnienia Stora Drain 200-analogia 19.0	szt. szt.	 19.00	
				RAZEM	19.00
242	MATE- d.9RIAL	Materiały instalacyjne-system odwodnienia Stora Drain 200 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
10(CPV-45331000-6)-INSTALACJA WENTYLACJI					
243	KNR 2-17 d.10151-01 0	Podstawy dachowe laminowane kołowe typ B/I o śr.wylotów do 160 mm,w układach bezkanałowych 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
244	KNR 2-17 d.10151-01 0	Podstawy dachowe laminowane kołowe typ B/III o śr.wylotów do 160 mm,w układach bezkanałowych 3.0	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
245	KNR 2-17 d.10151-02 0	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr.wylotów do 250 mm,w układach bezkanałowych 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
246	KNR 2-17 d.10208-01 0	Wentylatory dachowe stalowe o śr.otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
247	KNR 2-17 d.10208-01 0	Wentylatory dachowe stalowe o śr.otworu ssącego do 200 mm (masa do 25 kg) 3.0	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
248	KNR 2-17 d.10208-02 0	Wentylatory dachowe stalowe o śr.otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) 1.0	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
249	KNR 2-17 d.10146-01 0	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obw.do 1300 mm 2.0	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
250	KNR 7-28 d.10207-14 0	Przebicie otworów w stropach żelbetowych o grub.do 20 cm dla przewodów instalacyjnych o śr.do 100 mm 5.0	otw. otw.	 5.00	
				RAZEM	5.00
11(CPV-45252100-9)-ROBOTY DEMONTAŻOWE					

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
251	KNR 21-01 d.1 0403-01 1	Cięcie palnikiem acetylenowo-tlenowym konstrukcji stalowej blachowej- zbiorniki i obudowa sprężarki 6.50+2.25+0.55	t t	 9.30	 9.30
				RAZEM	9.30
252	KNR 2-05 d.1 0120-04 1	Pomosty główne o masie do 5 t-demontaż 1.45	t t	 1.45	 1.45
				RAZEM	1.45
253	KNR 2-05 d.1 0120-02 1	Pomosty kraty o masie do 0.5 t-demontaż 0.417	t t	 0.42	 0.42
				RAZEM	0.42
254	KNR 21-01 d.1 0404-15 1	Zrywanie izolacji termicznej ze ścian zbiorników-analogia 108.0*18+54.0*11	kg kg	 2 538.00	 2 538.00
				RAZEM	2 538.00
255	KNR 2-05 d.1 0208-02 1	Demontaż konstrukcji elementów mocujących o masie elementu do 10 kg 0.45	t t	 0.45	 0.45
				RAZEM	0.45
256	KNR 13-22 d.1 0122-01 1	Demontaż rurociągów wraz z armaturą bez odzysku materiałów o śr. do 355/6 mm 0.32+0.03+0.05*2+0.177	t t	 0.63	 0.63
				RAZEM	0.63
257	KNR 7-04 d.1 0313-01 1	Aeratory powierzchniowe-demontaż sposobem mechanicznym-analogia 2.0	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
258	KNR 13-25 d.1 0803-06 1	Demontaż konstrukcji wsporczej i nośnej o masie do 80 kg-demontaż za- wieszenia areatora 90.0	kg kg	 90.00	 90.00
				RAZEM	90.00
259	KNR 7-04 d.1 0107-01 1	Kraty-demontaż sposobem mechanicznym 1.0	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
260	KNR 7-07 d.1 0113-01 1	Demontaż agregatów pompowych 2.0	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
261	KNR 7-07 d.1 0201-06 1	Demontaż sprężarki z osprzętem-analogia 1.0	kpl. kpl.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
262	KNR 2-05 d.1 0207-10 1	Zsypy i rynny zsypowe-demontaż 0.08	t t	 0.08	 0.08
				RAZEM	0.08

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
263	KNR 13-26 d.1 0204-01 1	Demontaż instalacji elektrycznej ułożonej na konstrukcji bez mocowania-analogia 40.0	kg kg	 40.00	
				RAZEM	40.00
264	KNR 13-25 d.1 0803-03 1	Demontaż konstrukcji wsporczej i nośnej skrzynek sterowniczych o masie do 5 kg 60.0	kg kg	 60.00	
				RAZEM	60.00
265	KNR 4-04 d.1 1107-03 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odl. do 1 km 6.50+2.25+1.45+0.417+0.55+0.45+0.216+0.177+0.10+0.03+0.05+0.30+0.05+0.32+0.08+0.09+0.30	t t	 13.33	
				RAZEM	13.33
266	KNR 4-04 d.1 1107-04 1	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpozczęty km ponad 1 km-wywózka na dalsze 4 km 13.33	t t	 13.33	
				RAZEM	13.33
267	KNR 2-31 d.1 1507-05 1	Transport zerwanej izolacji termicznej na odl.do 0.5 km z załad.i wyład.mechanicznym samochodem do 5 t-analogia 2.3538	t t	 2.35	
				RAZEM	2.35
268	KNR 2-31 d.1 1508-01 1	Dodatek za każde 0.5 km transportu samochodem skrzyniowym do 5 t-wywózka na dalsze 4 km 2.35	t t	 2.35	
				RAZEM	2.35

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	montaż i rozruch urządzenia neutralizacji odorów	kpl.	1.00		
2.	robocizna	r-g	4 693.23		
3.	rozruch oczyszczalni ścieków, przełączenia technologiczne ścieków	kpl.	1.00		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	19.34		
2.	asfalt drogowy	kg	3.37		
3.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	1.34		
4.	bateria natryskowe z natryskiem przesuwany o śr.nominalnej 15 mm	szt	1.00		
5.	baterie umywalkowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.00		
6.	baterie zlewozmywakowe ściennie mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.00		
7.	blacha aluminiowa walcowana na zimno gr. 0.8 mm	kg	15.53		
8.	brodziki natryskowe akrylowe kwadratowe 90*90 cm	szt	1.00		
9.	CARBOWENT typ CW6 z układem zasilajaco-sterującym+dmuchawa RH3-112 z obudową i odskraplaczem+transport	kpl.	1.00		
10.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.09		
11.	czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ A 400*250 mm	szt	2.00		
12.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm	szt	1.00		
13.	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm	szt	2.00		
14.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.04		
15.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0.32		
16.	dmuchawa ROBUSCHI ROBOX typ ES 15/1P-Ekofinn-Pol	kpl.	2.00		
17.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m ³	0.88		
18.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0.61		
19.	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	3.91		
20.	drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm	kg	0.65		
21.	drzwiczki rewizyjne do zaworów 200*250 mm	szt	1.00		
22.	dyfuzory membranowe typu Nopon PIK 300	szt	86.00		
23.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych	szt	13.25		
24.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych śr.2.5-6 mm	kg	0.38		
25.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr. 3.25mm	szt	46.75		
26.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr.3.25 mm	kg	1.56		
27.	elektrody stalowe do spawania stali wysokostopowych śr. 2.5 mm	szt	118.62		
28.	elektrody stalowe do spawania stali wysokostopowych śr. 3.25 mm	szt	621.03		
29.	elementy prefabrykowane z betonu	szt	4.00		
30.	farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna miniowa 60 %	dm ³	0.24		
31.	filtr powietrza średnicy 1500 mm;H=2,0 m-WIFABET	kpl.	1.00		
32.	filtr siatkowy skośny o śr. nominalnej 32 mm	szt	2.00		
33.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.98		
34.	hydranty ogrodowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	1.00		
35.	kabina natryskowa narożna 90*185 cm-polistyren	kpl	1.00		
36.	kielich żurawika	szt	5.00		
37.	kineta studzienki slepa Wavin 315 mm z PP uszczelką	szt	2.00		
38.	kineta studzienki Wavin 315 z PP typ III średnicy 160 z uszczelką	szt	3.00		
39.	kineta studzienki Wavin 315 z PP typ IV średnicy 160 z uszczelką	szt	1.00		
40.	kineta studzienki Wavin 425 z PP typ IV średnicy 160 mm z uszczelką	szt	3.00		
41.	klamry ciesielskie	kg	105.44		
42.	klej Thermaglu	dm ³	0.62		
43.	klipsy montażowe Theraclips	szt	367.20		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
44.	kolano bosc PE 30 st. średnicy 110 mm	szt	1.00		
45.	kolano bosc PE 30 st. średnicy 90 mm	szt	3.00		
46.	kolano bosc PE 45 st. średnicy 110 mm	szt	9.00		
47.	kolano bosc PE 45 st. średnicy 160 mm	szt	1.00		
48.	kolano bosc PE 45 st. średnicy 250 mm	szt	40.00		
49.	kolano bosc PE 45 st. średnicy 90 mm	szt	1.00		
50.	kolano bosc PE 60 st. średnicy 250 mm	szt	2.00		
51.	kolano bosc PE 90 st. średnicy 110 mm	szt	1.00		
52.	kolano bosc PE 90 st. średnicy 250 mm	szt	1.00		
53.	kolano bosc PE 90 st. średnicy 63 mm	szt	4.00		
54.	kolano bosc PE 90 st. średnicy 90 mm	szt	5.00		
55.	kolano elektrooporowa PE-90 st. średnicy 40 mm	szt	4.00		
56.	kolano kanalizacyjne kielichowe PVC-45 średnicy 160 mm	szt	4.00		
57.	kolano kanalizacyjne kielichowe PVC-90 średnicy 160 mm	szt	7.00		
58.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 110 mm	szt	4.00		
59.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 160 mm	szt	2.00		
60.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 200 mm	szt	2.00		
61.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 250 mm	szt	2.00		
62.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 63 mm	szt	1.00		
63.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr.zewnętrznej 90 mm	szt	2.00		
64.	kołnierze luźne aluminiowe śr.100 mm	szt	7.00		
65.	kołnierze luźne aluminiowe śr.200 mm	szt	12.00		
66.	kołnierze luźne aluminiowe śr.50 mm	szt	9.00		
67.	kołnierze luźne aluminiowe śr.80 mm	szt	2.00		
68.	konstrukcja wsporcza pod zlew	kpl	2.00		
69.	konstrukcje stalowe wsporcze-konsola	szt	2.00		
70.	korytko Stora Drain 200; wymiar 1000/300	szt	4.00		
71.	korytko z odpływem dolnym Stora Drain 200; wymiar 1000/300	szt	2.00		
72.	koryto przelewowe poliestrowo-szkłane 300*300 mm, z przelewami rurkowymi, L=7,50 m-ASPEL	kpl.	2.00		
73.	krawędziaki iglaste kl. II	m ³	0.00		
74.	krawędziaki iglaste nasyczone kl.II	m ³	0.01		
75.	krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m ³	0.03		
76.	kręgi betonowe średnicy 1000 mm wys.500 mm	szt	3.00		
77.	króciec kołnierzowy redukcyjny średnicy 250/200 mm;L=350 mm-stal OH18N9	szt	1.00		
78.	króciec kołnierzowy średnicy 200 mm;L=700 mm-stal OH18N9	szt	1.00		
79.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	14.68		
80.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	2.16		
81.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	26.69		
82.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt	9.61		
83.	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt	10.00		
84.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	6.00		
85.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. nominalnej 32 mm	szt	10.00		
86.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	18.00		
87.	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	1.00		
88.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	62.91		
89.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	8.08		
90.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	2.93		
91.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	4.47		
92.	kuweta ocynkowana Stora Drain 200 typu 150/200	szt	2.00		
93.	łącznik ciśnieniowy rurowo-kołnierzowy o śr. 250 mm typu RK Multidiameter-Jafar	szt	1.00		
94.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 32 mm	szt	4.00		
95.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	szt	4.00		
96.	łubki z pianki poliuretanowej gr.50 mm dla rur śr.110 mm	m	1.10		
97.	łubki z pianki poliuretanowej gr.50 mm dla rur śr.160 mm	m	4.46		
98.	łubki z pianki poliuretanowej gr.50 mm dla rur śr.250 mm	m	1.20		
99.	łubki z pianki poliuretanowej gr.50 mm dla rur śr.90 mm	m	2.65		
100.	łuk stalowy gładki 45 st. średnicy 150 mm-stal OH18N9	szt	2.00		
101.	łuk stalowy gładki 45 st.średnicy 200 mm-stal OH18N9	szt	2.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
102.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 100 mm-stal OH18N9	szt	6.00		
103.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 150 mm-stal OH18N9	szt	2.00		
104.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 250 mm-stal OH18N9	szt	2.00		
105.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 50 mm-stal OH18N9	szt	5.00		
106.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 65 mm-stal OH18N9	szt	4.00		
107.	łuk stalowy gładki 90 st. średnicy 80 mm-stal OH18N9	szt	6.00		
108.	łuk stalowy gładki 90 st.średnicy 200 mm-stal OH18N9	szt	7.00		
109.	mieszanka betonowa zwykła z hruszywa naturalnego B-25	m ³	1.01		
110.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	4.54		
111.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	0.23		
112.	mieszanka mineralno-asfaltowa ścierna	t	0.50		
113.	mieszanka mineralno-asfaltowa wiążąca	t	0.66		
114.	moduł sterujący reaktorem wielofunkcyjnym o działaniu semiperiodycznym-ROEL	szt	2.00		
115.	myjka do oczu z umywalką	szt	1.00		
116.	nawiertka typu NCS średnicy 110/1 1/2"	szt	1.00		
117.	nsauwka kanalizacyjna kielichowa z PVC średnicy 250 mm	szt	1.00		
118.	obudowa teleskopowa do zaworów	szt	1.00		
119.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt	1.00		
120.	olej (paliwo technologiczne)	dm ³	0.12		
121.	opaska ROMACON typ RS1 średnicy 200 mm;L=200 mm-Gebotechnika	szt	1.01		
122.	osadnik Stora Drain 200 typu 200/300	szt	2.00		
123.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur średnicy 20 mm	m	8.47		
124.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur średnicy 25 mm	m	6.38		
125.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm dla rur średnicy 32 mm	m	10.23		
126.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm dla rur średnicy 15 mm	m	42.24		
127.	pale szalunkowe stalowe	t	0.34		
128.	papa asfaltowa izolacyjna	m ²	0.25		
129.	piasek do zapraw	m ³	0.24		
130.	piasek zwykły	m ³	196.12		
131.	piaskownik poziomo-wirowy średnicy 100 cm ;H=90 cm-ASPEL	kpl.	1.00		
132.	pierścienie odciążające żelbetowe studni średnicy 1000 mm	szt	1.00		
133.	plyty gumowe bez przekładek o gr. 5 mm	kg	0.72		
134.	podchloryn sodowy	kg	0.16		
135.	podstawa dachowa laminowana kołowa typu B/I o śr.wylotów 160 mm	kpl.	1.00		
136.	podstawa dachowa laminowana kołowa typu B/III o śr.wylotów 160 mm	kpl.	1.00		
137.	podstawa dachowa laminowana kołowa typu B/III o śr.wylotów 250 mm	szt	1.00		
138.	pojemnik na odpady typu PA 1100	szt	2.00		
139.	pokrywy nastudzienne żelbetowe studni średnicy 1000 mm	szt	1.00		
140.	pompa do osadu typu IF 100T-LFP	szt	3.00		
141.	pompa do osadu typu IF 100T-rezerwa-LFP	szt	1.00		
142.	pompa typu Mamut średnicy 100 mm z wlotem przewodu powietrza	szt	2.00		
143.	pompa typu MS1-24-Metalchem	szt	1.00		
144.	pompa typu MS1-24-Metalchem-rezerwa	szt	1.00		
145.	pompownia ścieków surowych typu PMS-2*08-16H-15*51 PMB z wyposażeniem-METALCHEM	kpl.	1.00		
146.	pospółka	m ³	1.84		
147.	półpostumenty porcelanowe do umywalek	szt	2.00		
148.	przejście szczelne dla rury średnicy nominalnej 150 mm	szt	3.00		
149.	przejście szczelne dla rury średnicy nominalnej 200 mm	szt	4.00		
150.	przepływomierz elektromagnetyczny średnicy 200 mm typu MPP-ENKO	szt	1.00		
151.	przepływowy elektryczny podgrzewacz wody V=60 litrów	szt	1.00		
152.	przepustnica URANIE z napędem ręcznym średnicy 80 mm-Danfoss	szt	1.00		
153.	redukcja bosa PE średnicy 250/200 mm	szt	2.00		
154.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	4.12		
155.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	2.23		
156.	rura teleskopowa Wavin z uszczelką 315/375 mm	szt	6.00		
157.	rura teleskopowa Wavin z uszczelką 425/375 mm	szt	3.00		
158.	rury ochronne z PVC średnicy 90 mm	m	13.18		
159.	rury PVC klasy N kanalizacyjne kielichowe o śr. zewnętrznej 110 mm	m	16.87		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
160.	rury PVC klasy N kanalizacyjne kielichowe o śr. zewnętrznej 160 mm	m	18.41		
161.	rury PVC klasy N kanalizacyjne kielichowe o śr. zewnętrznej 50 mm	m	11.82		
162.	rury PVC klasy N kanalizacyjne kielichowe o śr. zewnętrznej 75 mm	m	18.70		
163.	rury PVC klasy S kanalizacyjne kielichowe o śr. zewnętrznej 160*4,7 mm	m	68.34		
164.	rury PVC klasy S kanalizacyjne kielichowe o śr. zewnętrznej 250*7,3mm	m	1.02		
165.	rury PVC przepustowe o śr. 75 mm	m	0.84		
166.	rury stalowe bez szwu kotłowe śr. 30x2.6 mm	m	0.71		
167.	rury stalowe bez szwu kotłowe śr. 44.5x2.6 mm	m	2.34		
168.	rury stalowe bez szwu przewodowe śr. 33.7x2.9 mm	m	0.53		
169.	rury stalowe bez szwu przewodowe śr. 48.3x2.9 mm	m	0.20		
170.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	16.95		
171.	rury stalowe przewodowe o śr.nom.250 mm	m	2.13		
172.	rury stalowe średnicy nominalnej 100 mm-stal OH18N9	m	28.05		
173.	rury stalowe średnicy nominalnej 150 mm-stal OH18N9	m	5.56		
174.	rury stalowe średnicy nominalnej 200 mm-stal OH18N9	m	25.50		
175.	rury stalowe średnicy nominalnej 25 mm-stal OH18N9	m	29.07		
176.	rury stalowe średnicy nominalnej 250 mm-stal OH18N9	m	4.04		
177.	rury stalowe średnicy nominalnej 50 mm-stal OH18N9	m	10.20		
178.	rury stalowe średnicy nominalnej 65 mm-stal OH18N9	m	2.04		
179.	rury stalowe średnicy nominalnej 80 mm-stal OH18N9	m	7.96		
180.	rury wywiewne z PVC o śr. 160 mm	szt	1.00		
181.	rury wywiewne z PVC o śr. 50 mm	szt	1.00		
182.	rury wywiewne z PVC o śr. 75 mm	szt	2.00		
183.	rury z polietylenu PE100;SDR 17 średnicy zewnętrznej 110*6,6 mm	m	56.81		
184.	rury z polietylenu PE100;SDR 17 średnicy zewnętrznej 63*3,8 mm	m	10.58		
185.	rury z polietylenu PE100;SDR17 średnicy zewnętrznej 90*5,4 mm	m	25.60		
186.	rury z polietylenu PE100;SDR26 średnicy zewnętrznej 160*6,2 mm	m	7.77		
187.	rury z polietylenu PE100;SDR26 średnicy zewnętrznej 250*9,6 mm	m	47.63		
188.	rury z polietylenu PE80;SDR11 średnicy zewnętrznej 40*3,7 mm	m	73.32		
189.	rury z polietylenu PE80;SDR17 średnicy zewnętrznej 63*3,6 mm	m	2.81		
190.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	63.04		
191.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	8.32		
192.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	5.18		
193.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	10.26		
194.	ruszt ocynkowany kratowy Stora Drain 200 dł.1000 mm	szt	5.00		
195.	sedesy typu kompakt	szt	1.00		
196.	silikon wodoodporny z dodatkiem środków grzybobójczych	dm ³	0.34		
197.	sito pionowe ROTOMAT typ RoK4 z zasuwą średnicy 200 mm-Huber Technology	kpl.	1.00		
198.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	2.00		
199.	stacja odwadniania osadu-06BCAVPK+stacja przygotowania i dawkowania polielektrolitu-CMP-05-L+sprężarka "Balma"	kpl.	1.00		
200.	stacja odwadniania piasku-moduł 02BM	kpl.	1.00		
201.	stacja zlewna ścieków dowożonych w STZ 201 M2Sz wc i sitem z prasą do skratek-ENKO	kpl.	1.00		
202.	stal kształtowa nrdz.	kg	84.00		
203.	stopnie włazowe żeliwne	szt	4.60		
204.	studnia pomiarowa z polimerobetonu owalna 1200*2046*2400 mm-ESPEBE-PE BETONSTAL	szt	1.00		
205.	studzienka kanalizacyjna z wejściem do syfonu 315-Wavin	szt	2.00		
206.	syfony brodzikowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	1.00		
207.	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego	szt	2.00		
208.	syfony z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt	1.00		
209.	szczelne przejście murowe średnicy 160 mm;L=240 mm	szt	2.00		
210.	ścianka czołowa Stora Drain 200; wymiar 300	szt	4.00		
211.	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokokładnymi M 12x160 mm	szt	45.76		
212.	śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	9.48		
213.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-16 ocynk.	kg	15.84		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
214.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M-20 ocynk.	kg	29.98		
215.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	2.15		
216.	tabliczka oznaczeniowa	szt	1.00		
217.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	4.83		
218.	tlen techniczny sprężony	m ³	76.02		
219.	tłumik hałasu TOB/IV na rurociągu śr.80 mm	szt	2.00		
220.	trójnik bosy PE-60 st. średnicy 110/110 mm	szt	1.00		
221.	trójnik bosy PE-60 st. średnicy 250/250 mm	szt	1.00		
222.	trójnik elektrooporowy PE średnicy 40/40 mm	szt	2.00		
223.	trójnik kanalizacyjny kielichowy PVC-45 średnicy 250/160 mm	szt	1.00		
224.	trójnik kanalizacyjny kielichowy PVC-87 średnicy 160/160 mm	szt	1.00		
225.	trzon studzienki rura karbowana Wavin 315 mm;L=2,0 m	szt	4.00		
226.	trzon studzienki rura karbowana Wavin 425 mm;L=2,0 m	szt	3.00		
227.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr. zewnętrznej 110 mm	szt	4.00		
228.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr. zewnętrznej 160 mm	szt	2.00		
229.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr. zewnętrznej 200 mm	szt	2.00		
230.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr. zewnętrznej 250 mm	szt	2.00		
231.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	1.00		
232.	tuleja kołnierзова ciśnieniowa PE o śr. zewnętrznej 90 mm	szt	2.00		
233.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	2.00		
234.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	13.00		
235.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm	szt	5.60		
236.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	78.35		
237.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	10.63		
238.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	5.33		
239.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	12.60		
240.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	5.88		
241.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm	szt	1.20		
242.	umywalki porcelanowe	szt	2.00		
243.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt	1.00		
244.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr.zewnętrznej 110 mm	szt	4.00		
245.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr.zewnętrznej 160 mm	szt	2.00		
246.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr.zewnętrznej 200 mm	szt	2.00		
247.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr.zewnętrznej 250 mm	szt	3.00		
248.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr.zewnętrznej 63 mm	szt	1.00		
249.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr.zewnętrznej 90 mm	szt	2.00		
250.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych średnicy 100 mm	szt	7.00		
251.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych średnicy 200 mm	szt	10.00		
252.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych średnicy 50 mm	szt	11.00		
253.	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	5.15		
254.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	4.16		
255.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 250 mm	szt	1.04		
256.	waż elastyczny z łącznikami średnicy 50 mm-GAMRAT AGRO	kpl.	3.00		
257.	wentylator dachowy typu DAK-160	szt	3.00		
258.	wentylator dachowy typu DAK-250	szt	1.00		
259.	wentylator dachowy typu WVPOH-160	szt	1.00		
260.	wkręty stalowe samogwintujące do blch z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2x18 mm	kg	0.13		
261.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt	1.00		
262.	właz żeliwny 40T do rury teleskopowej 315 mm-Wavin	szt	4.00		
263.	właz żeliwny 40T do rury teleskopowej 425 mm-Wavin	szt	3.00		
264.	woda	m ³	16.29		
265.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm typu JS6	szt	2.00		
266.	wpust deszczowy z wiaderkiem -Wavin	szt	2.00		
267.	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	1.00		
268.	wsporniki do umywalek	szt	2.00		
269.	wywijka do kołnierzy luźnych śr.100 mm-st.nrdz.	szt	7.00		
270.	wywijka do kołnierzy luźnych śr.200 mm-st.nrdz.	szt	12.00		
271.	wywijka do kołnierzy luźnych śr.50 mm-st.nrdz.	szt	9.00		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
272.	wywijka do kołnierzy luźnych śr.80 mm-st.nrdz.	szt	2.00		
273.	zaprawa	m ³	0.02		
274.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.04		
275.	zasuwa nożowa międzykołnierzowa o śr. nominalnej 100 mm-TEHACO	szt	2.00		
276.	zasuwa nożowa międzykołnierzowa o śr. nominalnej 200 mm-TEHACO	szt	2.00		
277.	zasuwa nożowa międzykołnierzowa z przedłużeniem trzpienia o śr. nominalnej 200 mm-TEHACO	szt	2.00		
278.	zasuwa żeliwna kołnierzowa o śr.150 mm typu E2-Hawle	szt	1.00		
279.	zawory bezpieczeństwa z kielichami gwintowanymi śr. 25 mm	szt	0.01		
280.	zawory bezpieczeństwa z kielichami gwintowanymi śr. 40 mm	szt	0.01		
281.	zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1.00		
282.	zawory kulowe gwintowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	2.00		
283.	zawory kulowe gwintowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	2.00		
284.	zawory kulowe gwintowane o śr. nominalnej 25 mm-OH18N9	szt	5.00		
285.	zawory kulowe gwintowane o śr. nominalnej 32 mm	szt	8.00		
286.	zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 50 mm-OH18N9	szt	4.00		
287.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	1.20		
288.	zawory zaporowe kołnierzowe stalowe śr. 25 mm	szt	0.00		
289.	zawory zaporowe kołnierzowe stalowe śr. 40 mm	szt	0.01		
290.	zawory zwrotne gwintowane śr. nominalnej 25 mm typu 290X-Danfoss	szt	2.00		
291.	zawory zwrotne kołnierzowe śr. 25 mm	szt	0.00		
292.	zawory zwrotne kołnierzowe śr. 40 mm	szt	0.01		
293.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	1.20		
294.	zawór antyskazyeniowy o śr. nominalnej 32 mm typu EA251-Danfoss	szt	4.00		
295.	zbiornik żelbetowy z izolacją i pokrywą 5,66*2,70*2,70 -Wodpol-Bud	kpl.	1.00		
296.	zlewy blaszane emaliowane	szt	2.00		
297.	złączka zaciskowo-prześciowa PE średnicy 40/1 1/4"	szt	5.00		
298.	zwężka stalowa średnicy 100/50 mm-stal OH18N9	szt	2.00		
299.	zwężka stalowa średnicy 150/100 mm-stalOH18N9	szt	1.00		
300.	żuraw słupowy obrotowy z napędem ręcznym ŻPR/P-150	szt	2.00		
301.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	58.23		
2.	ciągnik gaśnicowy 37-40 kW	m-g	0.44		
3.	ciągnik kołowy 18-22 kW	m-g	2.19		
4.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	15.63		
5.	ciągnik kołowy 75-85 KM	m-g	4.17		
6.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	4.62		
7.	koparka 0.25 m3	m-g	26.14		
8.	koparka gaśnicowa 0.60 m3	m-g	5.20		
9.	nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm	m-g	0.13		
10.	pompa tłokowa spalinowa	m-g	1.28		
11.	prościarka do rur PE	m-g	4.67		
12.	przyczepa dłuźycowa 10 t	m-g	2.96		
13.	przyczepa niskopodwoziowa 10 t	m-g	0.84		
14.	przyczepa skrzyniowa 10 t	m-g	1.22		
15.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	2.19		
16.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	10.26		
17.	przyczepa skrzyniowa 6 t	m-g	2.98		
18.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 3,5 m	m-g	0.08		
19.	samochód dłuźycowy	m-g	1.26		
20.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	16.93		
21.	samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	1.52		
22.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	93.54		
23.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	4.19		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	152.54		
25.	skraplarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	0.08		
26.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	133.23		
27.	spawarka spalinowa 300 A	m-g	3.00		
28.	sprężarka powietrza przewoźna elektryczna 4-5 m3/min	m-g	25.92		
29.	sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min	m-g	3.86		
30.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	7.45		
31.	środek transportowy	m-g	2.04		
32.	walec statyczny samojezdny	m-g	0.08		
33.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	0.08		
34.	walec wibracyjny samojezdny	m-g	0.33		
35.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t	m-g	46.63		
36.	wózek widłowy spalinowy 0.8 t	m-g	2.17		
37.	zestaw dłuźcowy	m-g	0.10		
38.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm	m-g	28.94		
39.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy pow. 140 do 280 mm	m-g	28.14		
40.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	1.15		
41.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	18.63		
42.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	85.41		
43.	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	253.61		
				RAZEM	

Słownie:

45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków
Oczyszczalnia ścieków

Zamówienie:

Lokalizacja:
Nowy Dwór
gm. Nowy Kawęczyn

Zamawiający:
Urząd Gminy
Nowy Kawęczyn

Data przedmiaru: 2008-11-04

Identyfikator kosztorysu: OCZYSZCZALNIA NOWY DWÓR

WK Karta tytułowa

wyk.dn: 2008-11-04 str. 1

Lp	Kod CPV	Nazwa
1	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
2	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
3	45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków
Oczyszczalnia ścieków

Identyfikator kosztorysu: OCZYSZCZALNIA NOWY DWÓR

WD Spis działów przedmiaru robót

wyk.dn: 2008-11-04 str. 1

Lp	Kod CPV	Nazwa
1	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
		1 Oczyszczalnia ścieków
		2 Stacja zlewna
		3 Roboty rozbiórkowe
		4 Remont zbiornik osadu

45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków
Oczyszczalnia ścieków

Identyfikator kosztorysu: OCZYSZCZALNIA NOWY DWÓR

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2008-11-04 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Oczyszczalnia ścieków		
1.1	Budynek wielofunkcyjny		
1u	KNNR 1 113-1 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm, za pomocą spycharek 12,91*10,52	m3	135,813
			135,813
2u	KNNR 1 210-2 Wykopy oraz przekopy głębokości do 3,00 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kat. I-II ((11,91+4,54+6,94)*2+1,42+3,23)*(0,80+2,80)*0,50*1,0	m3	92,574
			92,574
3u	KNNR 1 307-1 Wykopy liniowe o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 1,5 m z ręcznym wydobyciem urobku, w gruncie kat. I-II (1,0+3,0)*2*0,50*1,05*2	m3	8,400
			8,400
4u	KNNR 2 1201-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego B-7,5 z kruszywa naturalnego (12,01*2+4,44*3+1,90+6,84)*0,50*0,10+(1,65+1,35+2,23)*0,30*0,10	m3	2,461
			2,461
5u	KNNR 2 101-1 Deskowanie tradycyjne monolitycznych ław fundamentowych (5,94+6,57+2,40+5,94+7,74+11,91+3,91+3,82+1,95+1,96+4,54*6+6,94*2)*0,30	m2	27,978
			27,978
6u	KNNR 2 101-2 Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych 0,60*4*2*0,30	m2	1,440
			1,440
7u	KNNR 2 104-4 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi o średnicy do 14 mm (11,91*2+5,94*2+7,74*2)*4*0,888/1000	t	0,182
			0,182
8u	KNNR 2 104-1 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy do 14 mm (11,91*2+5,94*2+7,74*2)*4*1,12*0,222/1000	t	0,051
			0,051
9u	KNNR 2 107-1 Betonowanie betonem B-15 konstrukcji zbrojonych ław fundamentowych w deskowaniu tradycyjnym (11,91*2+4,54*2+6,94*2)*0,40*0,30	m3	5,614
			5,614
10u	KNNR 2 107-2 Betonowanie betonem B-15 konstrukcji zbrojonych stóp fundamentowych w deskowaniu tradycyjnym 0,60*0,60*0,30*2	m3	0,216
			0,216
11	Normy nakładów rzecz. na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 137-2 Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys. 4.5 m z bloczków betonowych gr. ścian 25 cm na zaprawie cementowej (6,57*2+4,70*2)*0,90+(7,60*2+4,70*2)*1,40+(1,49+3,48)*1,80+1,42*1,10	m2	65,234
			65,234
12u	KNNR 2 101-4 Deskowanie tradycyjne słupów prostokątnych 0,38*4*2*0,90	m2	2,736
			2,736
13u	KNNR 2 106-3 Betonowanie betonem B-15 konstrukcji niezbrojonych słupów w deskowaniu tradycyjnym 0,38*0,38*0,90*2	m3	0,260
			0,260
14u	KNNR 1 214-1 Zasypanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 55 kW (75 KM), grunt kat. I-II 97,02+8,40-2,46-5,613-0,259-65,126*0,25*0,80	m3	84,063
			84,063
15u	KNNR 1 504-1 Ręczne rozplantowanie 1 m3 ziemi leżącej na długości 1 m wzdłuż krawędzi wykopu, w gruncie kat. I-II 97,202+8,40-84,062	m3	21,540
			21,540
16u	KNNR 2 1001-1 Tynki zewnętrzne zwykłe III kategorii, na ścianach płaskich i powierzchniach poziomych (6,57*2+5,20)*0,90+(5,50*2+2,40+7,60)*1,40	m2	45,906
			45,906
17u	KNNR 2 601-2 Dwuwarstwowe izolacje powłokowe przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, wykonywane na gorąco lepikiem asfaltowym, z zagruntowaniem podłoża roztworem asfaltowym (11,77*2+7,60+5,20+2,40)*0,80	m2	30,992
			30,992

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
18	KNR 2-02 609-10 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych pionowe, na zaprawie, bez siatki metalowej (4,70+3,97*2+2,11*2)*0,80+(4,70*2+7,10+2,33)*1,30	m2	37,967
19u	KNNR 2 1201-3 Podkłady na podłożu gruntowym z ubitego piasku do zapraw (4,70*3,97+4,70*2,11+4,70*7,10)*0,15	m3	9,292
20u	KNNR 2 302-4 Ściany budynków wielokondygnacyjnych murowane z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej M-7 (5,18+6,57*2)*2,98*0,24-1,20*2,12*2*0,24-1,01*2,12*0,24 (5,18*2+7,58)*2,48*0,24-1,01*2,12*0,24-0,90*1,20*2*0,24 5,18*2,48*0,24	m3	24,096
21	KNR 2-02 109-4 Ściany budynków 1-kondygnacyjnych z pustaków ceramicznych typu U/220 o wys.do 4.5 m i gr.18.5 cm 4,70*2,98+4,70*2,48	m2	25,662
22u	KNNR 2 701-2 Ścianki działowe pełne, o grubości 1/2 cegły z cegieł budowlanych dziurawek kl. 50 (4,70+1,86+3,13+5,06)*2,80 -0,90*2,05*4	m2	33,920
23u	KNNR 2 701-1 Ścianki działowe pełne, o grubości 1/4 cegły z cegieł budowlanych dziurawek kl. 50 1,54*2,80 (0,40+0,32)*2*2,80 (0,40+0,26*2)*2,80	m2	10,920
24u	KNNR 2 302-5 Ościeża otworów w ścianach murowanych o grubości 1 cegły (cena 1 otworu)	szt	8,000
25u	KNNR 2 308-2 Kanały spalinowe i dymowe z pustaków ceramicznych 5,40	m	5,400
26u	KNNR 2 101-5 Deskowanie tradycyjne belek, podciągów i wieńców (5,18*3+6,23*2+7,10*2)*0,20*2	m2	16,880
27u	KNNR 2 104-4 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi o średnicy do 14 mm (5,18*3+6,23*2+7,10*2)*4*0,888/1000	t	0,150
28u	KNNR 2 104-1 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy do 14 mm (5,18*3+6,23*2+7,10*2)*5*0,84*0,222/1000	t	0,039
29u	KNNR 2 107-6 Betonowanie betonem B-15 konstrukcji zbrojonych belek, podciągów i wieńców w deskowaniu tradycyjnym (5,18*3+6,23*2+7,10*2)*0,24*0,20	m3	2,026
30u	KNNR 7 701-1 Okna jednokomorowe z PCW typu VEKA z okuciami obwiedniowymi o pow. do 0,6 m2 0,45*1,05*2	m2	0,945
31u	KNNR 7 701-2 Okna jednokomorowe z PCW typu VEKA z okuciami obwiedniowymi o pow.powyżej 0,6 m2 do 1,0 m2 0,75*1,03*2	m2	1,545
32	KNNR 2 1104-2 Ościeżnice drewniane 0,90*2,05*2 1,10*2,05*2	m2	8,200
33	KNNR 2 1104-4 Skrzydła drzwiowe zewnętrzne pełne 0,90*2,05*2 1,10*2,05*2	m2	8,200
34u	KNNR 2 801-3 Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów (4,0+4,70)*2*3,18 (2,08+4,70)*2*3,18 (1,77+1,86)*2*2,80-0,90*2,0 (1,86+0,95)*2*2,80-0,80*2,0 (1,80+1,86)*2*2,80-0,90*2,05-0,80*2,05 (5,06+1,45)*2*2,80 (3,13+2,40)*2*2,80-0,90*2,05 (3,13+2,60)*2*2,80-0,90*2,05 -76,08	m2	167,870

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
35u	KNNR 2 801-1 Tynki zwykłe wewnętrzne II kategorii ścian i słupów (4,70+4,0+0,10*2)*2*2,0-(1,0+1,20)*2,0 (4,70+2,08+0,10)*2*2,0-1,20*2,0 (0,85+1,68)*2*2,0-0,80*2,0 (1,80+1,86)*2*2,0-0,80*2,0-0,90*2,0	m2	76,080
36u	KNNR 2 803-2 Licowanie ścian wewnętrznych płytkami glazurowanymi 20,0x20,0 cm, w kolorach jasnych, mocowanymi na klej	m2	76,080
37u	KNNR 2 1401-3 Dwukrotne malowanie z dwukrotnym szpachlowaniem tynków wewnętrznych gładkich, farbą ftalową (4,0+4,70)*2*1,18 (2,08+4,70)*2*1,18 (5,06+1,45+0,10+0,05*3)*2*2,0-(1,10+0,90*2)*2,0 (3,13+2,40+0,05)*2*2,0-0,90*2,0*2 (3,13+2,60+0,05)*2*2,0-0,90*2,0	m2	97,813
38u	KNNR 2 1401-6 Trzykrotne malowanie bez gruntowania tynków wewnętrznych gładkich, farbą emulsyjną (1,77+1,86)*2*0,70 (1,86+0,95)*2*0,70 (1,80+1,86)*2*0,70 (5,06+1,45)*2*0,70 (3,13+2,40)*2*0,70 (3,13+2,60)*2*0,70	m2	39,018
39u	KNNR 2 402-1 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - murlaty i podwaliny (bez ceny materiałów) 11,75*2+5,18+7,58*2+0,44*5	m	46,040
40u	KNNR 2 402-1 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - murlaty i podwaliny (cena materiałów na 1 m3 drewna w konstrukcji) 46,040*0,14*0,038*3	m3	0,735
41u	KNNR 2 402-2 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - belki stropowe (bez ceny materiałów) 4,98*20	m	99,600
42u	KNNR 2 402-2 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - belki stropowe (cena materiałów na 1 m3 drewna w konstrukcji) 99,60*0,038*0,18	m3	0,681
43u	KNNR 2 402-6 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie narożne i koszone oraz krokiewki (bez ceny materiałów) 9,44+5,27	m	14,710
44u	KNNR 2 402-6 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie narożne i koszone oraz krokiewki (cena materiałów na 1 m3 drewna w konstrukcji) 14,71*0,038*0,20	m3	0,112
45u	KNNR 2 402-5 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie zwykłe (bez ceny materiałów) 4,18*38+2,30*18	m	200,240
46u	KNNR 2 402-5 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie zwykłe (cena materiałów na 1 m3 drewna w konstrukcji) 200,24*0,038*0,18	m3	1,370
47u	KNNR 2 402-6 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie narożne i koszone oraz krokiewki (bez ceny materiałów) 5,40*2	m	10,800
48u	KNNR 2 402-6 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie narożne i koszone oraz krokiewki (cena materiałów na 1 m3 drewna w konstrukcji) 10,80*0,038*0,20	m3	0,082
49	KNR 2-02 409-6 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej wiatrownice o przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2 (8,34+6,63+8,34+6,14+6,63+1,77*2+4,18*2)*0,025*0,14	m3	0,168
50u	KNNR 2 403-2 Łacenie połaci dachowych (12,51+2,20)*4,18*2-9,54*0,18+9,54*2,30	m2	143,200
51	Normy nakładów rzecz. na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 535-4 Pokrycie dachów o nachyleniu połaci do 85% blachą powlekaną dachówką na łatach powierzchnia dachu ponad 100 m2	m2	143,200
52u	KNNR 2 504-6 Obróbki więzów i okien dachowych z blachy ocynkowanej płaskiej grubości 0,50 mm w dachach krytych blachą	szt	1,000
53u	KNNR 2 504-7 Obróbki wywiewek kanalizacyjnych z blachy z cynku grubości 0,55 mm w dachach krytych papą lub dachówką	szt	3,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
54u	KNNR 2 505-5 Rynny dachowe półokrągłe z blachy ocynkowanej fi 150 mm z gotowych elementów prefabrykowanych 0,70+2,27+9,54+8,34+2,10+6,97 29,920	m	29,920
55u	KNNR 2 505-7 Rury spustowe okrągłe z blachy ocynkowanej fi 120 mm z gotowych elementów prefabrykowanych 2,90*4 11,600	m	11,600
56	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm (9,44+5,27+5,04*2)*0,50 12,395	m2	12,395
57	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-1 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25 cm 4,18*0,25*4 4,180	m2	4,180
58u	KNNR 2 402-3 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - słupy (bez ceny materiałów) 2,65*4 10,600	m	10,600
59u	KNNR 2 402-3 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - słupy (cena materiałów na 1 m3 drewna w konstrukcji) 10,60*0,10*0,10 0,106	m3	0,106
60u	KNNR 2 402-2 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - płatwie (bez ceny materiałów) 9,30+1,55*2 12,400	m	12,400
61u	KNNR 2 402-2 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - płatwie (cena materiałów na 1 m3 drewna w konstrukcji) 12,40*0,10*0,10 0,124	m3	0,124
62	KNR 2-02 1217-5 Obramienia z kątownika 40x40x4 mm (0,18+0,10)*2*4 2,240	m	2,240
63u	KNNR 2 602-5 Jednowarstwowe izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt z wełny mineralnej półtwardej grubości 50 mm, układane na sucho (gr.18cm) [U=3+3/5] 6,57*5,18+5,18*7,58 -99,60*0,038 73,297 -3,785	m2	69,512
64u	KNNR 2 604-2 Izolacje z folii polietylenowej przymocowanej do konstrukcji drewnianej	m2	69,512
65u	KNR 2-02 2007-2 Konstrukcje rusztów pod okładziny z płyt gipsowych, na stropach z listew drewnianych 4,70*4,0 4,70*2,08 1,86*1,77 1,86*0,95 1,86*1,80 5,06*1,45 2,40*3,13 2,60*3,13 18,800 9,776 3,292 1,767 3,348 7,337 7,512 8,138	m2	59,970
66u	KNR 2-02 2006-4 Okładziny pojedyncze z płyt gipsowo-kartonowych zwykłych grubości 12,5 mm, na stropach na gotowym ruszcie	m2	59,970
67u	KNNR 2 1402-6 Trzykrotne malowanie farbą emulsyjną z gruntowaniem płyt gipsowych, spoinowanych, szpachlowanych	m2	59,970
68u	KNNR 2 1201-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego B-7,5 z kruszywa naturalnego (4,70*3,97+4,70*2,11+4,70*7,10)*0,10 6,195	m3	6,195
69u	KNNR 2 601-7 Jednowarstwowe izolacje przeciwwilgociowe powierzchni pionowych, wykonywane z papy asfaltowej izolacyjnej odm. 400 na lepiku asfaltowym na gorąco, z zagruntowaniem podłoża roztworem asfaltowym (4,70*3,97+4,70*2,11+4,70*7,10)*1,10 68,141	m2	68,141
70u	KNNR 2 602-3 Jednowarstwowe izolacje poziome z płyt styropianowych odm. 20, grubości 50 mm, układnych na wierzchu konstrukcji na sucho 4,70*4,0 4,70*2,08 1,86*1,77 1,86*0,95 1,86*1,80 5,06*1,45 2,40*3,13 2,60*3,13 18,800 9,776 3,292 1,767 3,348 7,337 7,512 8,138	m2	59,970

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
71u	KNNR 2 1202-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro 4,70*4,0 18,800 4,70*2,08 9,776 1,86*0,95 1,767 1,86*1,80 3,348	m2	33,691
72u	KNNR 2 1202-2 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na gładko 59,970-33,691 26,279	m2	26,279
73u	KNNR 2 1202-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej, zmiana grubości o 10 mm [U=3]	m2	59,970
74u	KNNR 2 1203-2 Posadzki z płytek terakotowych o wymiarach powyżej 15x15 cm, układanych metodą regularną na zaprawie klejowej 4,70*4,0 18,800 4,70*2,08 9,776	m2	28,576
75u	KNNR 2 1203-2 Posadzki z płytek "Gres" o wymiarach powyżej 15x15 cm, układanych metodą regularną na zaprawie klejowej 1,86*0,95 1,767 1,86*1,80 3,348	m2	5,115
76u	KNNR 2 1206-3 Posadzki z płytek PCW jednowarstwowych obiektowych typu "Gamrat - Specjal S", grubości 2,0 mm, na kleju "Winylep"	m2	26,279
77u	KNNR 2 1206-5 Listwy przyściennie z polichlorku winylu, zgrzewane (1,77+1,86)*2-0,90 6,360 (5,06+1,45+0,05*3+0,10)*2-(0,90*3+1,10) 9,720 (3,13+2,40+0,05)*2-0,90*2 9,360 (3,13+2,60+0,05)*2-0,90 10,660	m	36,100
78u	KNNR 2 1104-1 Ościeżnice stalowe typu FD1 "80"	szt	3,000
79u	KNNR 2 1104-1 Ościeżnice stalowe typu FD1 "70"	szt	2,000
80u	KNNR 2 1103-1 Skrzydła drzwiowe płytowe, wewnętrzne, pełne, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone - malowane całkowicie 0,80*2,0*3 4,800	m2	4,800
81u	KNNR 2 1103-2 Skrzydła drzwiowe płytowe, wewnętrzne, oszklone, wewnątrzlokalowe, fabrycznie wykończone - malowane całkowicie 0,70*2,0*2 2,800	m2	2,800
82u	KNNR 2 1902-1 Docieplenie ścian budynków płytami styropianowymi o grubości 10 cm metodą lekką moką "ATLAS STOPTER", z wyprawą z tynku akrylowego Cermi N 200, R 200 - faktura nakrapiana lub rustykalna nakładana ręcznie o grubości 1,5 mm (5,18+6,57*2)*2,98 54,594 (5,18*2+7,58)*2,48 44,491 5,18*2,48 12,846 -1,20*2,05*2-1,0*2,05*2 -9,020	m2	102,911
83u	KNNR 2 1002-1 Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm ścian i elementów zewnętrznych, na zaprawie klejowej Atlas-Plus (6,57*2+5,20)*0,13 2,384 (2,40+5,20*2+7,60)*0,50-9,08*0,40 6,568 (1,67+3,48)*0,50+(1,42+3,29)*0,10 3,046 (1,42+3,48)*0,25 1,225	m2	13,223
84u	KNNR 2 101-8 Deskowanie tradycyjne schodów prostych na płycie (3,83+1,42*2)*0,15 1,001	m2	1,001
85u	KNNR 2 104-1 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy do 14 mm 3,83*12*0,888/1000 0,041	t	0,041
86u	KNNR 2 107-9 Betonowanie betonem B-15 konstrukcji zbrojonych schodów prostych w deskowaniu tradycyjnym 1,42*3,83*0,20 1,088	m3	1,088
87u	KNNR 2 1002-3 Okładziny z masy lastryko ścian i elementów zewnętrznych 1,42*3,83+1,42*0,15*4 6,291	m2	6,291
88	KNR 2-31 308-1 Nawierzchnie betonowe warstwa dolna o gr.12 cm 1,80*1,50*2 5,400	m2	5,400
89	KNR 2-31 308-3 Nawierzchnie betonowe warstwa górna o gr.5 cm	m2	5,400

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
90u	KNNR 2 1002-1 Licowanie płytkami klinkierowymi 25x6 cm ścian i elementów zewnętrznych, na zaprawie klejowej Atlas-Plus (0,90*2+0,60*2)*0,18	m2	0,540
			0,540
91u	KNNR 6 503-6 Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm, kl. I układane na podsypce piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem (6,57*2+6,34+2,40+5,34+8,24)*0,50 1,67*2,18	m2	21,371
			17,730
			3,641
1.2 Budynek dmuchaw			
197	KNR 7-28 103-4 Wykucie otworów o powierzchni do 0.05m2 na śruby w fundamentach betonowych o głęb.do 40cm	otwór	12,00
198	KNR 7-28 104-1 Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach zestaw 4 szt.śrub osadzonych w otworach o głęb.do 40cm	zestaw	3,00
199	KNR 7-28 105-1 Zalanie otworów kotwicznych i przestrzeni podmaszynowej otwory kotwiczne o pow.do 0.05m2 i głęb.do 40cm	otwór	12,00
200	KNNR 2 402-1 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej murlaty i podwaliny (mat.kol.07) (3,76+2,56)*2	m	12,64
			12,64
201	KNNR 2 402-7 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej murlaty i podwaliny (mat.do kol.01) 12,64*0,10*0,05*3	m3	0,19
			0,19
202	KNNR 2 402-3 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej słupy (mat.kol.09) 2,85*28 0,60*4 0,98*4	m	86,12
			79,80
			2,40
			3,92
203	KNNR 2 402-9 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej słupy (mat.do kol.03) 86,12*0,10*0,05	m3	0,43
			0,43
204	KNNR 2 402-2 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej oczep (mat.kol.08) 4,57*2+2,56*2	m	14,26
			14,26
205	KNNR 2 402-8 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej oczep (mat.do kol.02) 14,26*0,10*0,05*2	m3	0,14
			0,14
206	KNNR 2 402-5 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej krokwie zwykłe (mat.kol.11) 2,33*8*2	m	37,28
			37,28
207	KNNR 2 402-11 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej krokwie zwykłe (mat.do kol.05) 37,28*0,14*0,038	m3	0,20
			0,20
208	KNNR 2 402-4 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej miecze i kleszcze (mat.kol.10) 2,45*8	m	19,60
			19,60
209	KNNR 2 402-10 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej miecze i kleszcze (mat.do kol.04) 19,60*0,10*0,038	m3	0,07
			0,07
210	KNNR 2 402-4 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej nadproża (mat.kol.10) 1,20+0,60*2	m	2,40
			2,40
211	KNNR 2 402-10 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyconej nadproża (mat.do kol.04) 2,40*0,18*0,05*2	m3	0,04
			0,04
212	KNR 2-22 601-3 [R=0,955] Rodzaj obicia (1-stronnie) ścianek i przepierzeń drewnianych deski gr.25mm 2,05*1,15/2*2	m2	2,36
			2,36
213	KNNR 2 604-2 Izolacja z foli przymocowanej do konstrukcji drewnianej (3,54+2,36)*2*2,85+(2,36+2,0)/2*0,37*2 -(0,60*0,60+1,20*2,10)	m2	32,36
			35,24
			-2,88
214	KNR 2-02 613-6 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny szklanej pionowe z płyt układanych na sucho 10cm (3,76+2,56)*2*2,85 -86,12*0,10 -12,64*0,05*3 -(1,20+0,60*2)*0,05*2 -(0,60*0,60+1,20*2,10)	m2	22,39
			36,02
			-8,61
			-1,90
			-0,24
			-2,88

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
215	KNR 2-02 613-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z wełny mineralnej poziome z płyt układanych na sucho - jedna warstwa (2,45+0,55*2)*3,82	m2	13,56
		13,56	
216	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 540-1 Pokrycie ścian blachą powlekąną trapezową (3,54+2,36)*2*2,85+(2,36+2,0)/2*0,37*2 -(0,60*0,60+1,20*2,10)	m2	32,36
		35,24 -2,88	
217	KNR 0-23 IGM 2614-1 Dopieplenie ścian w technologii lekko-mokrej (3,82+2,64)*2*3,15+(2,64+2,05)/2*0,30*2	m2	42,11
		42,11	
218	KNR 0-23 IGM 2614-10 Ochrona narożników wypukłych z kątownikiem matalowym 2,85*4 0,60*3*2 1,20+2,10*2	m	20,40
		11,40 3,60 5,40	
219	KNNR 7 701-1 Okna o powierzchni do 0.6 m2 0,45*0,48*2	m2	0,43
		0,43	
220	KNNR 2 1104-2 Ościeżnice drewniane 1,20*2,10	m2	2,52
		2,52	
221	KNNR 2 1104-4 Skrzydła drzwiowe zewnętrzne pełne 1,10*2,05	m2	2,26
		2,26	
222	KNNR 2 403-2 Łaczenie połaci dachowych 4,57*2,33*2	m2	21,30
		21,30	
223	KNR 2-02 409-6 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasycionej deska okapowa o przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2 (4,57*2+2,33*2*2)*0,20*0,025	m3	0,09
		0,09	
224	KNNR 2 604-2 Izolacja z foli przymocowanej do konstrukcji drewnianej	m2	21,30
225	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 535-2 Pokrycie dachów o nachyleniu połaci do 85% blachą powlekąną dachówką na łatach powierzchnia dachu do 50 m2	m2	21,30
226	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm 4,57*0,40*2 2,33*0,40*2*2	m2	7,39
		3,66 3,73	
227	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-1 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25 cm 4,57*0,25	m2	1,14
		1,14	
228	KNR 2 02 548-1 Rynna PVC WAVIN MINI 75mm 4,57*2	m	9,14
		9,14	
229	KNR 2 02 548-2 Lej spustowy PVC WAVIN MINI 75/55mm	szt	2,00
230	KNR 2 02 548-5 Denko zew. rynny PVC WAVIN MINI 75mm	szt	4,00
231	KNR 2 02 550-1 Rura spustowa PVC WAVIN MINI 55 2,80*2	m	5,60
		5,60	
232	KNR 2 02 550-5 Kolano rury spustowej PVC WAVIN MINI 55	szt	4,00
233	KNR 2 02 550-5 Wylewka rury spustowej PVC WAVIN MINI 55	szt	2,00
234	KNR 2-02 513-2 Nasady wentylacyjne blaszane, średnica wlotu do 30 cm	szt	2,00
235	KNR 2-17 147-1 Czerpnie ściennie,kolowe o średnicy 250mm	szt	2,00
1.3 Zadaszenie studni sita pionowego			
94u	KNNR 1 307-2 Wykopy liniowe o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 1,5 m z ręcznym wydobyciem urobku, w gruncie kat. III-IV (4,75+3,25)*1,05*0,90	m3	7,56
		7,56	
95u	KNNR 2 1201-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego B-7,5 z kruszywa naturalnego (4,75+3,25)*0,25*0,10	m3	0,20
		0,20	

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
96u	KNNR 2 101-1 Deskowanie tradycyjne monolitycznych ław fundamentowych (4,75+3,25)*0,30*2 4,80	m2	4,80
97u	KNNR 2 104-1 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy do 14 mm (4,75+3,25)*2/0,25*1,06*0,222/1000 0,02	t	0,02
98u	KNNR 2 104-4 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi o średnicy do 14 mm (5,0+3,50)*2*4*0,888/1000 0,06	t	0,06
99u	KNNR 2 107-1 Betonowanie betonem B-15 konstrukcji zbrojonych ław fundamentowych w deskowaniu tradycyjnym (4,75+3,25)*0,25*0,30 0,60	m3	0,60
100	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 137-2 Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wys.4.5 m z bloczków betonowych gr.ścian 25 cm na zaprawie cementowej (4,75+3,25)*2*0,75 12,00	m2	12,00
101	KNR 0-17 IGM 2609-1 Przyklejenie płyt styropianowych do ścian (5,0+3,50)*2*1,0 17,00	m2	17,00
102	KNR 0-17 IGM 2609-6 Przyklejenie jednej warstwy siatki na ścianach	m2	17,00
103u	KNNR 1 318-1 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 1,5 m, w gruncie kat. I-III, z zagęszczeniem ręcznym 7,56 -(0,20+0,60+12,0*0,21) -3,32	m3	4,24
104u	KNR 2-02 107-1 Ściany budynków jednokondygnacyjnych o wysokości do 4,5 m z bloczków z betonu komórkowego na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 24 cm (4,75+3,25)*2*2,52 3,0*(0,10+0,95)/2*2 5,0*0,95 40,32 3,15 4,75	m2	48,22
105u	KNNR 2 302-5 Ościeża otworów w ścianach murowanych o grubości 1 cegły (cena 1 otworu)	szt	1,00
106u	KNNR 2 101-5 Deskowanie tradycyjne belek, podciągów i wieńców 4,50*0,35*2+3,98*0,24 (3,0*2+5,0)*2*0,25 4,11 5,50	m2	9,61
107u	KNNR 2 104-1 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, gładkimi o średnicy do 14 mm 4,95/0,15*1,16*0,22/1000 0,01	t	0,01
108u	KNNR 2 104-4 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi o średnicy do 14 mm 4,95*8*0,888/1000 0,04	t	0,04
109u	KNNR 2 107-6 Betonowanie betonem B-15 konstrukcji zbrojonych belek, podciągów i wieńców w deskowaniu tradycyjnym 5,0*0,24*0,35 (3,0*2+5,0)*0,24*0,25 0,42 0,66	m3	1,08
110u	KNNR 2 402-1 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - murlaty i podwaliny (bez ceny materiałów) 5,76*2 11,52	m	11,52
111u	KNNR 2 402-1 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - murlaty i podwaliny (cena materiałów na 1 m3 drewna w konstrukcji) 11,52*0,14*0,14 0,23	m3	0,23
112u	KNNR 2 402-5 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie zwykłe (bez ceny materiałów) 4,85*10 48,50	m	48,50
113u	KNNR 2 402-5 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej - krokwie zwykłe (cena materiałów na 1 m3 drewna w konstrukcji) 48,50*0,05*0,14 0,34	m3	0,34
114u	KNNR 2 403-2 Łaczenie połaci dachowych 5,76*4,85 27,94	1 m2	27,94
115u	KNR 2-02 409-6 Konstrukcje dachowe z tarcicy nasyczonej deska okapowa o przekroju poprzecznym drewna do 180 cm2 5,76*2*0,025*0,18 0,05	1 m3	0,05
116u	KNNR 2 604-2 Izolacja z folii przymocowanej do konstrukcji drewnianej - folia dachowa 5,0*3,50 17,50	100 m2	0,18

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
117u	KNR 2-02 613-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poz.z jednej warstwy płyt z wełny mineralnej do izolacji stropów drewnianych, sufitów podwieszanych i podłóg na legarach, grubości 100 mm 5,0*3,50 17,50 -5,0*0,05*8 -2,00	m2	15,50
118u	KNR 2-02 613-3 Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe poz.z jednej warstwy płyt z wełny min. do izol. stropów drew.sufitów podwiesz.i podłóg na legarach, gr.50mm, układ. na sucho	m2	15,50
119	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 535-2 Pokrycie dachów o nachyleniu połaci do 85% blachą powlekana dachówką na łatach powierzchnia dachu do 50 m2	m2	27,94
120	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-2 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm (5,76+4,85)*2*0,40 8,49	m2	8,49
121	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-1 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25 cm 5,76*0,25 1,44	m2	1,44
122u	KNNR 6 106-2 Warstwy odcinające z piasku zagęszczane ręcznie, grubość warstwy 10 cm 4,50*3,0 13,50	m2	13,50
123u	KNNR 6 109-2 Podbudowy z mieszanki betonowej B-7,5, pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 15 cm	m2	13,50
124	KNR 0-18 IGM 2614-1 Montaż elementów wykończeniowych typu "Siding" układanie podsufitki 5,76*4,85 27,94 -(4,75+3,25)*2*0,24 -3,84	m2	24,10
125u	KNNR 2 801-3 Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ścian i słupów (4,50+3,0)*2*2,87 43,05 3,0*0,85/2*2 2,55 4,50*0,85 3,83 -3,98*2,52 -10,03	m2	39,40
126u	KNNR 2 801-4 Tynki zwykłe wewnętrzne III kategorii ościeży (3,98+2,52*2)*0,24 2,16	m2	2,16
127u	KNNR 2 1401-5 Dwukrotne malowanie bez gruntowania tynków wewnętrznych gładkich, farbą emulsyjną (4,50+3,0)*2*2,87 43,05 3,0*0,85/2*2 2,55 4,50*0,85 3,83 -(4,50+3,0)*2*2,0 -30,00	m2	19,43
128u	KNNR 2 1401-3 Dwukrotne malowanie z dwukrotnym szpachlowaniem tynków wewnętrznych gładkich, farbą ftalową (4,50+3,0+0,06)*2*2,0 30,24 -3,89*2,0 -7,78	m2	22,46
129u	KNNR 6 106-2 Warstwy odcinające z piasku zagęszczane ręcznie, grubość warstwy 10 cm 4,50*3,0 13,50	m2	13,50
130u	KNNR 6 109-2 Podbudowy z mieszanki betonowej B-7,5, pielęgnacja piaskiem i wodą, grubość warstwy 15 cm	m2	13,50
131u	KNNR 2 601-3 Jednowarstwowe izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych, wykonywane z papy asfaltowej izolacyjnej odm. 400 na lepiku asfaltowym na gorąco, z zagruntowaniem podłoża roztworem asfaltowym 13,50+3,98*0,16 14,14	m2	14,14
132u	KNNR 2 1202-1 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm, zatarte na ostro	m2	14,14
133u	KNNR 2 1202-3 Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej, zmiana grubości o 10 mm [U=6]	m2	14,14
134u	KNNR 2 1203-2 Posadzki z płytek "Gres" o wymiarach powyżej 15x15 cm, układanych metodą regularną na zaprawie klejowej	m2	14,14
135u	KNR 2-02 1120-2 Cokoliki płytkowe z płytek gresowych układane na klej metodą zwykłą z przecinaniem płytek - cokolik 10 cm (4,50+3,0+0,06)*2 15,12 -3,89 -3,89	m	11,23
1.4 Remont budynku z przeznaczeniem na stację odwodnienia osadu			
160u	KNR 4-01 519-6 Rozebranie pierwszej warstwy pokrycia z papy na dachach betonowych 5,55*4,60 25,53	m2	25,53
161u	KNR 4-01 519-7 Rozebranie następnej warstwy pokrycia z papy na dachach betonowych	m2	25,53

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
162u	KNR 4-01 535-4 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku	m	5,55
163u	KNR 4-01 535-6 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku	m	2,70
164u	KNR 4-01 535-8 Rozebranie obróbek blacharskich murów ogniowych, okapów, kołnierzy gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku (5,30*4,30)*2*0,25 0,70*0,25	m2 11,40 0,18	11,58
165u	KNNR 3 306-1 Wykucie z muru z cegły na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej różnych elementów 0,90*2,10 1,15*0,83	m2 1,89 0,95	2,84
166u	KNNR 3 403-2 Rozbiórka elementów żelbetowych 4,0*0,60*0,10	m3 0,240	0,240
171u	KNR 4-01 108-11 Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość do 1 km 22,79*0,02+2,84*0,08+0,24	m3 0,92	0,92
172u	KNR 4-01 108-12 Dopłata za każdy następny 1 km wywozu gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi do 5 t [U=4]	m3	0,92
178	KNR 2 02 616-1 Izolacje z folii na sucho poziome na sucho - 1 warstwa	m2	25,53
179u	KNNR 2 602-4 Izolacje poziome przeciwdźwiękowe z płyt z wełny mineralnej do izolacji podłóg pod wylewkę betonową grubości 100 mm, klejone lepikiem na gorąco do betonu [U=2]	m2	25,53
180u	KNNR 2 507-2 Pokrycie dachów dwuwarstwowo papą termozgrzewalną podkładową i wierzchniego krycia	m2	25,53
181	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 541-1 Obróbki blacharskie z blachy powlekanej o szerokości w rozwinięciu do 25 cm (5,55+4,60)*2*0,25	m2 5,08	5,08
183u	KNNR 2 506-1 Rynny dachowe z PCW łączone na uszczelki - fi 120 mm	m	5,50
184u	KNNR 2 506-3 Rury spustowe z PCW - fi 110 mm	m	2,70
185u	KNNR 2 506-4 Leje spustowe - rozmiar 120 mm	szt	2,00
186	KNR 2-02 1203-1 Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2	m2	1,890
219u	KNNR 7 701-2 Okna z PCW z profili pięcio- lub sześciokomorowych z zestawem szyb o współczynniku przenikania ciepła <1,1 W/(m2*K) 1,15*0,83	m2 0,95	0,95
191u	KNNR 3 602-1 Uzupełnienie tynków zwykłych wewn. kat.III o pow. do 5 m2 z zapr. z wapna suchogazzonego na ścianach ceram., betonowych, z płyt wiór.-cement., zagruntowanych siatkach 1,0*0,50*3	m2 1,50	1,50
192u	KNR 4-01 708-1 Uzupełnienie tynków z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach, o szerokości do 15 cm 0,90+2,05*2 (0,70+0,70)*2	m 5,000 2,800	7,800
197u	KNR 4-01 713-2 Przecieranie tynków z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach 5,03*4,10	m2 20,623	20,623
197u	KNR 4-01 713-1 Przecieranie tynków z zeszkrobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach (5,03+4,10)*2*2,60	m2 47,48	47,48
198	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1134-2 Gruntowanie powierzchni pionowych 20,63+52,95	m2 73,580	73,580
198u	KNNR 3 608-2 Licowanie ścian na gotowym i wyrównanym podłożu płytami kamionk. szkliv. o wymiarach 20x20 cm, przy zastosowaniu masy klejącej i masy fugowej (5,03+4,10)*2*2,0-0,90*2,0	m2 34,72	34,72
199u	KNNR 3 605-4 Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną, z przygotowaniem powierzchni (5,03+4,10)*2*0,60 5,03*4,10	m2 10,96 20,62	31,58

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
202u	KNR 2-02 1118-1 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układanych na klej - przygotowanie podłoża 5,03*4,10-4,0*0,60 2,0*1,0	m2 18,22 2,00	20,22
203u	KNR 2-02 1118-8 Posadzki z płytek "Gres" 30x30 cm układanych na klej metodą zwykłą	m2	20,22
204	KNNR 7 202-5 Pokrycie pomostów płytami ażurowymi - kraty Wema 4,0*0,60*36,0/1000	t 0,086	0,086
204u	KNR 4-01 722-2 Przecieranie istniejących tynków zewnętrznych cementowo-wapiennych kat. III (5,55+4,60)*2*2,90	m2 58,870	58,870
198	Normy nakładów rzecz.na konstrukcje budowlane (na prawach norm zakładowych) 1134-2 Gruntowanie powierzchni pionowych	m2	58,870
199	KNR 4-01 1204-3 Malowanie farbami emulsyjnymi dwukrotnie elewacji tynków gładkich	m2	58,870
204u	KNNR 6 502-2 Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm szarej, układane na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane piaskiem (5,50+4,50)*2*0,60	m2 12,000	12,000
1.5 Ogrodzenie			
1	KNR 2-25 307-4 Ogrodzenia z siatki na słupkach prefabrykowanych osadzonych w gruncie - rozebranie 30,0*1,50	m2 45,000	45,000
2	KNR 2-02 1804-2 Ogrodzenie z siatki o wys.1.5 m na słupkach żelbet.pref. - rozciągnięcie siatki	m	30,000
3	KNR 4-01 1212-11 Malowanie farbą olejną elementów metalowych dwukrotnie - siatek ciągnionych i plecionych z ramkami stalowymi 135,0*1,50	m2 202,500	202,500
2 Stacja zlewna			
2.1 Fundament pod stację zlewną			
174u	KNNR 1 307-4 Wykopy liniowe o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m z ręcznym wydobywaniem urobku, w gruncie kat. III-IV 5,0*3,50*0,35	m3 6,13	6,13
175u	KNNR 2 1201-1 Podkłady betonowe na podłożu gruntowym z betonu zwykłego B-7,5 z kruszywa naturalnego 4,30*2,80*0,10	m3 1,20	1,20
176u	KNNR 2 101-2 Deskowanie tradycyjne stóp i płyt fundamentowych (4,20+2,70)*2*0,25	m2 3,45	3,45
177u	KNNR 2 104-4 Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi, żebrowanymi o średnicy do 14 mm (4,10*18*0,617+3,0*28*0,617)/1000	t 0,10	0,10
178u	KNNR 2 107-3 Betonowanie betonem B-25 konstrukcji zbrojonych płyt fundamentowych w deskowaniu tradycyjnym 4,20*2,70*0,25	m3 2,84	2,84
179u	KNNR 1 318-1 Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych, szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 1,5 m, w gruncie kat. I-III, z zagęszczeniem ręcznym 6,13 -4,20*2,70*0,35	m3 6,13 -3,97	2,16
2.2 Ogrodzenie			
129u	KNNR 2 1602-2 Ogrodzenie z siatki w ramach na słupkach z rur stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów, wysokość elementów do 1,50 m	m	35,000
130	KNR 2-02 1808-11 Wrota z prętów stalowych 4,50m [R=4,5/3,6;M=1,25;S=1,25]	kpl	1,000
4 Remont zbiornik osadu			
9	KNR BC-02 201-1 Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych poziomych 3,14*6,15*0,25 6,15*0,80 3,14*(3,07*3,07)	m2 4,83 4,92 29,59	39,34

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
10	KNR BC-02 201-2 Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych pionowych, skośnych, cylindrycznych 3,14*6,40*0,50 10,05 3,14*6,40*7,0 140,67 6,15*7,0*2 86,10	m2	236,82
11	KNR BC-02 211-1 Ręczne wypełnianie ubytków powierzchni konstrukcji betonowych z przygotowaniem podłoża i warstwą szczepną - gr. do 5mm - powierzchnie poziome	m2	39,34
12	KNR BC-02 211-2 Ręczne wypełnianie ubytków powierzchni konstrukcji betonowych z przygotowaniem podłoża i warstwą szczepną - gr. do 5mm - powierzchnie pionowe	m2	236,82
13	KNR BC-02 215-1 Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą cementową gr. 1mm na powierzchniach poziomych i pionowych 39,34+236,82 276,16	m2	276,16
14	KNR BC-02 215-3 Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą cementową - dodatek za każdy następny 1mm 39,34+236,82 276,16	m2	276,16
15	KNR BC-02 218-1 Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych - gruntowanie dwukrotnie powierzchni poziomych i pionowych	m2	276,16
16	KNR BC-02 218-3 Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych - malowanie dwukrotnie powierzchni poziomych i pionowych farbą do betonu	m2	276,16

4 Remont studni siła pionowego

17	KNR BC-02 201-1 Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych poziomych 4,0*2,0 8,00	m2	8,00
18	KNR BC-02 201-2 Czyszczenie ręczne powierzchni betonowych pionowych, skośnych, cylindrycznych (4,0+2,0)*2*0,50 6,00	m2	6,00
19	KNR BC-02 211-1 Ręczne wypełnianie ubytków powierzchni konstrukcji betonowych z przygotowaniem podłoża i warstwą szczepną - gr. do 5mm - powierzchnie poziome	m2	8,00
20	KNR BC-02 211-2 Ręczne wypełnianie ubytków powierzchni konstrukcji betonowych z przygotowaniem podłoża i warstwą szczepną - gr. do 5mm - powierzchnie pionowe	m2	6,00
21	KNR BC-02 215-1 Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą cementową gr. 1mm na powierzchniach poziomych i pionowych	m2	14,00
22	KNR BC-02 215-3 Wyrównanie i naprawa powierzchni betonowych szpachlą cementową - dodatek za każdy następny 1mm	m2	14,00
23	KNR BC-02 218-1 Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych - gruntowanie dwukrotnie powierzchni poziomych i pionowych	m2	14,00
24	KNR BC-02 218-3 Wykonanie powłok ochronnych na powierzchniach betonowych - malowanie dwukrotnie powierzchni poziomych i pionowych farbą do betonu	m2	14,00

3 Roboty rozbiórkowe**3.1 Obiekt Nr 11**

1u	KNNR 3 403-2 Rozbiórka elementów żelbetowych 11,0*4,0*0,40 17,600	m3	17,600
5	KNNR 1 214-1 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr. zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat. gruntu I-II	m3	17,600
6u	1-1 Dopłata za ziemię	m3	17,600
7u	KNR 4-01 108-19 Wywóz gruzu z rozebranych konstrukcji żwiroteonowych i żelbetowych samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość do 1 km	m3	17,600

3.2 Poletka osadowe

1	KNNR 6 805-5 Rozebranie chodników z płyt betonowych o wym. 35x35x5 cm na podsypce piaskowej 21,50*4,50 96,750	m2	96,750
2u	KNNR 1 201-3 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m3, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt o normalnej wilgotności kat. I-II 21,0*4,0*0,45 37,800	m3	37,800
1u	KNNR 3 403-2 Rozbiórka elementów żelbetowych	m3	3,000

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
3	KNNR 8 222-2 Demontaż rurociągu kanalizacyjnego żeliwnego o średnicy 150 mm w wykopie	m	20,000
2u	KNNR 1 201-3 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt o normalnej wilgotności kat. I-II 21,0*4,0*0,50	m ³	42,000 42,000
4	KNNR 1 208-1 Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych, kat.gruntu I-IV [S=9]	m ³	42,000
5u	2-1 Koszty utylizacji	m ³	42,000
5	KNNR 1 214-1 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wypoków obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II	m ³	37,800
6u	1-1 Dopłata za ziemię	m ³	37,800
7	KNR 2-21 213-1 [R=0,955] Ręczne rozrzucanie ziemi żyznej lub kompostowej na terenie płaskim, gr.warstwy 2 cm 21,0*4,0/10000	ha	0,008 0,008
8	KNR 2-21 401-1 [R=0,955] Wykonanie trawników dywanowych sieciem bez nawożenia, grunt kat.I-II 21,0*4,0	m ²	84,000 84,000
2u	KNNR 1 201-3 Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,25 m ³ , z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 5 t na odległość do 1 km, grunt o normalnej wilgotności kat. I-II 3,14*(1,30*1,30)*1,0*2 -3,14*(0,80*0,80)*1,0*2	m ³	6,594 10,613 -4,019
9u	KNR 405 tom I 409-5 Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1500 mm i głębokości 3 m w gotowym wykopie przy użyciu żurawia samochodowego	kpl	2,000
10u	KNR 405 tom I 409-6 Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o średnicach 1500 mm w gotowym wykopie - za każde 0,5 m różnicy głębokości przy użyciu żurawia samochodowego	0,5 m	-8,000
5	KNNR 1 214-1 Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wypoków obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 30 cm, kat.gruntu I-II 3,14*(1,30*1,30)*1,0*2	m ³	10,613 10,613
7u	KNR 4-01 108-19 Wywóz gruzu z rozebranych konstrukcji żwirowo-betonowych i żelbetonowych samochodami samowyładowczymi do 5 t na odległość do 1 km 3,14*1,50*0,12*1,0*2	m ³	1,130 1,130

----- Koniec wydruku -----

45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków
Oczyszczalnia ścieków w Nowym Dworze

Zamówienie:

Lokalizacja:
Nowy Dwór
gm. Nowy Kawęczyn

Zamawiający:
Urząd Gminy
Nowy Kawęczyn

Data przedmiaru: 2008-11-04

Identyfikator kosztorysu: OCZYSZCZALNIA NOWY DWÓR ROBOTY DROGOWE

WK Karta tytułowa

wyk.dn: 2008-11-04 str. 1

Lp	Kod CPV	Nazwa
1	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
2	45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
3	45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków
Oczyszczalnia ścieków w Nowym Dworze

Identyfikator kosztorysu: OCZYSZCZALNIA NOWY DWÓR ROBOTY DROGOWE

WD Spis działów przedmiaru robót

wyk.dn: 2008-11-04 str. 1

Lp	Kod CPV	Nazwa
1	45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
		1 Oczyszczalnia
		2 Stacja zlewni

45232421-9 Roboty w zakresie oczyszczania ścieków
Oczyszczalnia ścieków w Nowym Dworze

Identyfikator kosztorysu: OCZYSZCZALNIA NOWY DWÓR ROBOTY DROGOWE

W1 Przedmiar robót

wyk.dn: 2008-11-04 str. 1

Nr	Nazwa	Jednostka miary	Ilość
1	Oczyszczalnia		
1.1	Roboty przygotowawcze		
1	KNNR 1 112-2 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych koryta pod nawierzchnie placów postojowych 485,0/10000	ha	0,049
1.4	Krawężniki i obrzeża		
2	KNNR 6 403-3 Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	153.000
1.5	Podbudowa		
3	KNNR 6 101-1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 10 cm, kat.gruntu II-IV	m2	495.000
4	KNNR 6 112-2 Podbudowy z kruszyw naturalnych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m2	495.000
1.6	Nawierzchnia (plac i podjazdy)		
5	KNNR 6 502-3 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem	m2	495.000
2	Stacja zlewni		
2.1	Roboty przygotowawcze		
6	KNNR 1 112-2 Roboty pomiarowe przy powierzchniowych robotach ziemnych koryta pod nawierzchnie placów postojowych	ha	0.120
----- Koniec wydruku -----			
2.2	Krawężniki i obrzeża		
7	KNNR 6 403-3 Krawężniki betonowe wystające o wym.15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m	45.000
2.3	Podbudowa		
8	KNNR 6 101-1 Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników mechanicznie, głębokość 10 cm, kat.gruntu II-IV	m2	98.000
9	KNNR 6 112-2 Podbudowy z kruszyw naturalnych warstwa dolna, gr.warstwy po zagęszczeniu 25 cm	m2	98.000
2.4	Nawierzchnia (plac i podjazdy)		
10	KNNR 6 502-3 Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem	m2	571.550

----- Koniec wydruku -----

Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1			Aparaty AKPiA, wizualizacja		
1.1	KNRw 0508 0406-0100		Montaż sondy LDO w komorze bezciśnieniowej reaktora biologicznego c.t.A1 (ob. nr 3) Przedmiar1.0000	1,0000	szt.
1.2	KNRw 0508 0406-0100		Montaż sondy LDO w komorze bezciśnieniowej reaktora biologicznego c.t. A2 (ob. nr 3) Przedmiar1.0000	1,0000	szt.
1.3			Montaż ultradźwiękowej czujki poziomu w komorze ciśnieniowej reaktora c.t. A1 (ob. nr 3) Przedmiar1.0000	1,0000	szt.
1.4			Montaż ultradźwiękowej czujki poziomu w komorze ciśnieniowej reaktora c.t. A2 (ob. nr 3) Przedmiar1.0000	1,0000	szt.
1.5	KNNR 0005 1106-0500		Montaż pionowego podwieszenia linki nośnej (Sygnalizatory pływakowe MAC-3 ob.3 - szt. 4; ob. 10 - szt. 3) Przedmiar7.0000	7,0000	szt.
1.6			Montaż czujnika przepływomierza elektromagnetycznego w studni pomiarowej (ob. nr 8, na gotowym rurociągu) oraz przetwornika w dyżurce ob. nr 5) Przedmiar1.0000	1,0000	szt.
1.7	Analiza własna		Wizualizacja i sterowanie (ob.11) Przedmiar1.0000	1,0000	szt.
2			Kopanie rowów kablowych, uziemienia, układanie rur osłonowych i wciąganie kabli, połączenia wyrównawcze		
2.1	KNR 0201 0701-0201		Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii III. Przedmiar100.0000	100,0000	m
2.2	KNR 0508 0608-0300		Układanie bednarki w kanałach odkrytych przez przyspawanie do konstrukcji,przekrój bednarki do 120 mm2 (wyk.uziomu fudametowego w ob.3; ob.5) Przedmiar20.0000	20,0000	m
2.3	KNR 0508 0604-0100		Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm,na dachu płaskim pokrytym blachą (na stacji dmuchaw, nad dachem pomiędzy oprawami OUSE do uziomu fudamentowego) Przedmiar15.0000	15,0000	m
2.4	KNR 0508 0608-0700		Układanie bednarki w rowach kablowych,przekrój bednarki do 120 mm2 (pomiędzy ob. 5-3, ob. 5-6; ob.5- słup przy ob.10) Przedmiar40.0000	40,0000	m
2.5	KNR 0510 0301-0100		Nasypanie wartswy piasku na dnie rowu kablowego o szrokosci do 0,4m (na bednarkę pod kable) Przedmiar100.0000	100,0000	m
2.6	KNNR 0005 0705-0100		Układanie rur osłonowych z pcw o średnicy do 140 mm Przedmiar1.0000	1,0000	m
2.7	KNR 0510 0301-0100		Nasypanie wartswy piasku na dnie rowu kablowego o szrokosci do 0,4m (na kable) Przedmiar100.0000	100,0000	m
2.8	KNR 0201 0704-0202		Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii III. Przedmiar100.0000	100,0000	m
2.9	KNR 0401 0330-0700		Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej, głębokość wnęk do 1 cegły (ob. 5 pod skrzynkę z wył.ppoż) Przedmiar0.2500	0,2500	m2
2.10	KNR 0401 0330-0600		Wykucie wnęk w ścianach na zaprawie cementowo wapiennej, głębokość wnęk do 1/2 cegły (pod rozdzielnice w ob.5 i ob.6) Przedmiar1.0000	1,0000	m2

Przedmiar-Obmiar

2.11	KNNR 0005 1209-1101	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z betonu, długość przebiccia w do 30 cm, średnica otworów 40 mm (ob.5) Przedmiar15.0000	15,0000 szt.
2.12	KNNR 0005 1209-0400	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, średnica otworów 25 mm, długość przebiccia w do 1/2 cegły (ob.5) Przedmiar15.0000	15,0000 szt.
2.13	KNNR 0005 1209-0500	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, średnica otworów 25 mm, długość przebiccia w do 1 cegły (ob.5; ob.6) Przedmiar5.0000	5,0000 szt.
2.14	KNNR 0005 0906-0300	Montaż odgromnika w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - analogia (montaż elementów na słupie przy ob.10) Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
2.15	KNNR 0005 0705-0100	Układanie rur osłonowych z pcw o średnicy do 140 mm (ob.6-9; ob. 5-słup przy ob.10 - do oprawy OUSe; ob.5- 8; ob. 5- 3; ob.5 - 1,2, ob.6-10; stacji zlewnej) Przedmiar100.0000	100,0000 m
2.16	KNNR 0005 0705-0100	Układanie rur osłonowych z pcw o średnicy do 140 mm (ob.5-1; ob. 5-2) Przedmiar65.0000	65,0000 m
2.17	KNNR 0005 0705-0100	Układanie rur osłonowych z pcw o średnicy do 140 mm (ob.5-3; ob. 5-słup przy ob.10) Przedmiar30.0000	30,0000 m
2.18	KNNR 0005 0705-0100	Układanie rur osłonowych z pcw o średnicy do 140 mm (ob.5-3) Przedmiar20.0000	20,0000 m
2.19	KNNR 0005 0112-0100	Rury izolacyjne w konstrukcjach betonowych wykonywanych w technologii monolitycznej, śr. rury do 28 mm(w ob.5; w Przedmiar180.0000	180,0000 m
2.20	KNNR 0005 0203-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 (ob.6-9, reaktor RSD-SK2-szt.2; RSD-SK3; stacja odwadniania osadu 06BCAVPK-CMP-05-L, RSO-SK10) Przedmiar110.0000	110,0000 m
2.21	KNNR 0005 0203-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 agregatoria zasilanie silnika czepni powietrza Przedmiar40.0000	40,0000 m
2.22	KNNR 0005 0201-0600	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój przewodu 35 mm2 (agregat-SZR) Przedmiar25.0000	25,0000 m
2.23	KNNR 0005 0203-0300	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 30 mm2 (sterowanie agregatem RGK 60-agregat) Przedmiar8.0000	8,0000 m
2.24	KNNR 0005 0203-0300	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 30 mm2 (ob.5-1, ob.5-2) Przedmiar95.0000	95,0000 m
2.25	KNNR 0005 0203-0300	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 30 mm2 (ob.5-3) Przedmiar50.0000	50,0000 m
2.26	KNNR 0005 0203-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 (ob. 5-3) Przedmiar50.0000	50,0000 m
2.27	KNNR 0005 0203-0300	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 30 mm2 (reaktor przemienniki częstotliwości-dmuchawy) Przedmiar15.0000	15,0000 m
2.28	KNNR 0005 0203-0400	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 50 mm2 (ob.5-4; ob.5-6) Przedmiar70.0000	70,0000 m
2.29	KNNR 0005 0203-0200	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2 (ob.1-6)	20,0000 m

Przedmiar-Obmiar

		Przedmiar20.0000	
2.30	KNNR 0005 0203-0300	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 30 mm2 (ob.6-5) Przedmiar30.0000	30,0000 m
2.31	KNNR 0005 0203-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 (ob. 6) Przedmiar10.0000	10,0000 m
2.32	KNNR 0005 0203-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 (ob.10 SK10- 6; ob.1-2) Przedmiar20.0000	20,0000 m
2.33	KNR 0510 0114-0300	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach , pustakach lub kanałach zamkniętych (WLZ słup przy ob.10 - ob.5) Przedmiar30.0000	30,0000 m
2.34	KNNR 0005 0203-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2 (ob.5 -oprawa OUSE na słupie przy ob.10 , przy stacji zlewnej) Przedmiar50.0000	50,0000 m
3		Przebudowa linii kablowych w rejonie punktu zlewego	
3.1	KNR 0201 0701-0201	Ręczne kopanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,4 m - grunt kategorii III. Przedmiar100.0000	100,0000 m
3.2	KNR 0510 0301-0100	Nasypanie wartswy piasku na dnie rowu kablowego o szrokości do 0,4m Przedmiar100.0000	100,0000 m
3.3	KNR 0510 0114-0300	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach , pustakach lub kanałach zamkniętych (Pompownia "rzeka", podwórko) Przedmiar20.0000	20,0000 m
3.4	KNR 0510 0408-0600	Montaż muf przeł.z rur termokurczl.na kabl.o izol.i powł.z tworz.sztucz.mufy na kabl.energ. wieloż. z żyłami alumin.na napięcie do 1kv o przekr.żył do 70 mm2 Przedmiar2.0000	2,0000 szt.
3.5	KNR 0510 0114-0300	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach , pustakach lub kanałach zamkniętych (hydrofornia) Przedmiar10.0000	10,0000 m
3.6	KNR 0510 0408-0600	Montaż muf przeł.z rur termokurczl.na kabl.o izol.i powł.z tworz.sztucz.mufy na kabl.energ. wieloż. z żyłami alumin.na napięcie do 1kv o przekr.żył do 70 mm2 Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
3.7	KNR 0510 0114-0300	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 3,0 kg/m w rurach , pustakach lub kanałach zamkniętych (portiernia) Przedmiar10.0000	10,0000 m
3.8	KNR 0510 0408-0600	Montaż muf przeł.z rur termokurczl.na kabl.o izol.i powł.z tworz.sztucz.mufy na kabl.energ. wieloż. z żyłami alumin.na napięcie do 1kv o przekr.żył do 70 mm2 Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
3.9	KNR 0510 0315-1100	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z betonu o grubości do 40cm mechanicznym przebijaniem otworów, średnica zewnętrzna rury do 80 cm.(w pustej komorze transformatorowej pod kable "KZD hala+biuro") Przedmiar4.0000	4,0000 szt.
3.10	KNR 0508 0705-0800	Montaż korytek typu "u575" szerokości 200 mm,przykręcanie do gotowych otworów pod kable jw. Przedmiar8.0000	8,0000 m
4		Rozdzielnice i skrzynki kablowe	
4.1	KNR 0508 0401-1000	Przygotowanie podłoża betonowego do zabudowania aparatów, do 4 otworów mocujących, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe (pod konstrukcję skrzynki kablowej) Przedmiar6.0000	6,0000 szt.
4.2	KNR 0508 0404-0100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg,wraz z konstrukcją (sito ob.1 - SK1; reaktor ob.3 - SK1) Przedmiar2.0000	2,0000 szt.

Przedmiar-Obmiar

4.3	KNR 0508 0404-0100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg,wraz z konstrukcją (reaktor ob.3 -SK2, SK3) Przedmiar2.0000	2,0000 szt.
4.4	KNR 0508 0404-0100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg,wraz z konstrukcją (zbiornik osadu nadmiernego ob. nr 10 - SK10) Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
4.5	KNR 0508 0404-0700	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg,wraz z konstrukcją mocowaną przez przykręcenie do gotowego podłoża (sito ob. nr 1) Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
4.6	KNR 0508 0404-0700	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg (przy wejściu do agraegatorni) Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
4.7	KNR 0508 0404-0700	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg (zasilanie kontenera stacji zlewnej) Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
4.8	KNR 0508 0404-0700	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg (zasilanie i sterowanie filtra CW6 przy stacji zlewnej) Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
4.9	KNR 0508 0404-1000	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150 kg (rozdzielnica główna oczyszczalni w pom. agregatorni) Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
4.10	KNR 0508 0404-1000	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150 kg (rozdzielnica stacji dmuchaw RSD w obudowie kwasoodpornej) Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
4.11	KNR 0508 0404-0800	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg w budynku socjalnym z agregatornią (ob.5) Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
4.12	KNR 0508 0404-0800	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg w budynku stacji odwadniania osadów (ob.6) Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
5		Agregat prądotwórczy i wyposażenie	
5.1	Analiza własna	Montaż zespołu prądotwórczego z uruchomieniem i szkoleniem Przedmiar1.0000	1,0000 kpl
6		Ogrzewanie	
6.1	KNNR 0005 0207-0400	Przewody kabelkowe o przekroju żył do 7,5 mm2 układane na konstrukcji metalowej (na rurze wodociągowej do mycia sita ob. nr 1) Przedmiar1.0000	1,0000 m
6.2	KNR 0508 0404-0100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg (grzejników elektrycznych - analogia) w budynku socjalnym ob. nr 5 -szt.3 i stacji odwadniania osadu ob. nr 6 -szt.2) Przedmiar5.0000	5,0000 szt.
6.3	KNR 0508 0404-0100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg (grzejników elektrycznych - analogia) w budynku socjalnym ob. nr 5 -szt.2) Przedmiar2.0000	2,0000 szt.
6.4	KNR 0508 0404-0100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg (grzejników elektrycznych - analogia) w budynku socjalnym ob. nr 5 -szt.1) Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
7		Oświetlenie zewnętrzne	
7.1	KNRw 0508 0502-0100	Przygotowanie podłoża drewnianego pod oprawy oświetleniowe przykręcane,mocowane na wkrętach do drewna 2 mocowania (na stacji dmuchaw ob. nr 4) Przedmiar1.0000	1,0000 kpl
7.2	KNR 0508 0510-0100	Montaż na gotowym podłożu opraw (na szczytach budynku stacji dmuchaw ob. nr 4) z podłączeniem Przedmiar2.0000	2,0000 szt.

Przedmiar-Obmiar

7.3	KNRw 0508 0502-0600	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowane na kołkach kotwiących 4 mocowania (budynek socjalny z agregatarnią ob. nr 5) Przedmiar1.0000	1,0000 kpl
7.4	KNR 0508 0510-0100	Montaż na gotowym podłożu opraw (na szczycie budynku ob. nr 5) z podłączeniem Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
7.5	KNR 0508 0510-0100	Montaż na gotowym podłożu oprawy (na słupie obok zbiornika osadu nadmiernego ob. nr 10 oraz na istniejącym słupie przy wjeździe do punktu zlewnego ob. nr 15) z podłączeniem Przedmiar2.0000	2,0000 szt.
7.6	KNRw 0508 0502-0500	Przygotowanie podłoża ceglanego pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowane na kołkach kotwiących 2 mocowania (ob. nr 5 - szt.2; stacja dmuchaw ob. nr 4; zbiornik osadu ob. nr 6) Przedmiar4.0000	4,0000 kpl
7.7	KNR 0508 0504-0100	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłych, zawieszanych, końcowych z podłączeniem (ob.j.w.) Przedmiar4.0000	4,0000 szt.
7.8	KNRw 0508 0502-0900	Przygotowanie podłoża betonowego pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowane na kołkach kotwiących 2 mocowania Przedmiar17.0000	17,0000 kpl
7.9	KNRw 0508 0515-0100	Montaż na gotowym podłożu opraw świetl.do pomieszczeń przemysłowych strugoodporne, pyłoodporne pyłoszczelne w obudowie met.z odbłyśnik.2x40 w,zawieszane,końcowe (ob. nr 4 - 2 szt; ob. 5 - 5 szt; ob. 6 - 2 szt; ob. 7- 1 szt. zadaszenie sita ob.1) Przedmiar11.0000	11,0000 kpl
7.10	KNRw 0508 0515-0100	Montaż na gotowym podłożu opraw świetl.do pomieszczeń przemysłowych strugoodporne, pyłoodporne pyłoszczelne w obudowie met.z odbłyśnik.2x40 w,zawieszane,końcowe (ob. nr 4 - 1 szt; ob. 5 - 4 szt) Przedmiar5.0000	5,0000 kpl
7.11	KNNR 0005 0511-0600	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x36W (ob.5 -prysznic i wc) Przedmiar2.0000	2,0000 kpl
7.12	KNR 0508 0401-0700	Przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów, do 2 otworów mocujących, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe Przedmiar10.0000	10,0000 szt.
7.13	KNR 0508 0403-0100	Mocowanie aparatów o masie do 2,5 kg na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia, do 2 otworów mocujących (ob. 4- szt.2; ob.5 -szt.4; ob. 6 - szt.2; ob.10 - szt.1; ob. 15 - 1 szt) Przedmiar10.0000	10,0000 szt.
8		Instalacje światła i siły w stacji dmuchaw (ob. nr 4; budynku socjalnym z agregatarnią ob.5; stacji odwadnienia osadów ob. nr 6)	
8.1	KNR 0508 0802-0400	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle, objętość do 0,25 dm3 (pod puszkę instalacyjną ob.5; ob. 6) Przedmiar30.0000	30,0000 szt.
8.2	KNNR 0005 0302-0500	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 80 mm, o ilości wylotów 3 (ob. 5) Przedmiar5.0000	5,0000 szt.
8.3	KNNR 0005 0302-0100	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60 mm, pojedyncze Przedmiar26.0000	26,0000 szt.

Przedmiar-Obmiar

		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe, obciążalność w amperach/przerój przewodu do 10/2,5 mm ² przelotowe pojedyncze (ob.5- szt. 17; ob. 6 - szt. 5) Przedmiar22.0000	22,0000 szt.
8.4	KNNR 0005 0308-0200		
8.5	KNR 0508 0307-0200	Montaż na gotowym podłożu łączników podtynkowych jednobiegunowych w puszcze instalacyjnej ob.5 Przedmiar4.0000	4,0000 szt.
8.6	KNNRw 0005 0204- 0500	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym (oświetlenie ob.5; ob.6) Przedmiar60.0000	60,0000 m
8.7	KNNRw 0005 0204- 0500	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym (oświetlenie do oprav awaryjnych ob.5) Przedmiar20.0000	20,0000 m
8.8	KNNRw 0005 0204- 0500	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym (oświetlenie wł.-puszka (ob.5; ob.6) Przedmiar20.0000	20,0000 m
8.9	KNNRw 0005 0204- 0500	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym (obwody gniazdek ob.5; ob.6) Przedmiar100.0000	100,0000 m
8.10	KNNRw 0005 0204- 0500	Przewody kabelkowe płaskie o przekroju żył do 7,5 mm ² układane na podłożu innym niż betonowym (zasilanie wentylatora w magazynku ob.5) Przedmiar15.0000	15,0000 m
8.11	KNNR 0005 0104-0100	Rury winidurowe o śr. 20 mm układane na drewnie (w stacji dmuchaw ob.4) Przedmiar60.0000	60,0000 m
8.12	KNNR 0005 0203-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² (oświetlenie stacji dmuchaw) Przedmiar40.0000	40,0000 m
8.13	KNNR 0005 0203-0100	Przewody kabelkowe wciągane do rur o łącznym przekroju żył do 7,5 mm ² (obwody gniazdkowe stacji dmuchaw) Przedmiar20.0000	20,0000 m
9		Wyposażenie stacji dmuchaw (ob. nr 4) Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów (przetwornic częstotliwości szt.2) do 4 otworów mocujących,wywiercenie otworów w metalu (płyty metalowej 800 x 600 x 2 do ściany z płyt gipsowych) Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
9.1	KNR 0508 0401-2200		
9.2	KNR 0508 0402-0400	Mocowanie aparatów o masie 5 kg na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, do 4 otworów mocujących (zasilanie dmuchaw D1, D2) Przedmiar2.0000	2,0000 szt.
10		Pomiary elektryczne	
10.1	KNNR 0005 1303-0100	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy Przedmiar1.0000	1,0000 pom.
10.2	KNNR 0005 1303-0200	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, za każdy następny obwód Przedmiar22.0000	22,0000 pom.
10.3	KNNR 0005 1303-0300	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy Przedmiar1.0000	1,0000 pom.
10.4	KNNR 0005 1303-0400	Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 3-fazowy, za każdy następny pomiar Przedmiar32.0000	32,0000 pom.
10.5	KNNR 0005 1301-0100	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 1 faza Przedmiar23.0000	23,0000 pom.
10.6	KNNR 0005 1301-0200	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia - 3 fazy	33,0000 pom.

Przedmiar-Obmiar

		Przedmiar33.0000	
10.7	KNNR 0005 1304-0100	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
10.8	KNNR 0005 1304-0200	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, uziemienie ochronne lub robocze, za każdy następny pomiar Przedmiar5.0000	5,0000 szt.
10.9	KNNR 0005 1304-0500	Badania i pomiary skuteczności zerowania, pomiar pierwszy Przedmiar1.0000	1,0000 szt.
10.10	KNNR 0005 1304-0600	Badania i pomiary skuteczności zerowania, za każdy następny pomiar Przedmiar42.0000	42,0000 szt.