



**PROJEKTUJEMY  
MODERNIZUJEMY  
WYKONUJEMY**

- ☐ Stacje  
uzdatniania  
wody
- ☐ Pompownie  
wody i ścieków
- ☐ Pompownie  
przeciw-  
powodziowe
- ☐ Oczyszczalnie  
ścieków
- ☐ Sieci  
wodociągowe  
i kanalizacyjne
- ☐ Sieci  
Technologiczne

**NIP 879-156-29-21**

**PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ  
„BIOBOX”**

**Wiesław Mikołajczuk**

**ul. Polna 101 87-100 Toruń**

**tel. 56 659 70 03, 56 664 37 17, fax. 56 659 70 03, e-mail: biobox@wp.pl**

# **PRZEDMIAR ROBÓT**

**DLA PRZEDSIĘWZIĘCIA:**

**KANALIZACJA SANITARNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI  
W MIEJSCOWOŚCI NADRÓŻ, LASOTY,  
KARBOWIZNA, PRĘCZKI  
ORAZ  
PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCYCH PRZEWODÓW  
TŁOCZNYCH PROWADZĄCYCH ŚCIEKI SANITARNE  
Z GMINY ROGOWO**

**INWESTOR:**

**GMINA ROGOWO  
URZĄD GMINY  
ROGOWO 51  
87 – 515 ROGOWO**

**BRANŻE: Wszystkie**

**SPORZĄDZIŁ: mgr inż. WIESŁAW MIKOŁAJCZUK**  
**upr. UAN - N - V/60/TO/84**

**Toruń, maj .2010r.**

Rozwiązania zawarte w niniejszym opracowaniu zgodnie z umową i prawem mogą być stosowane w obiekcie, dla którego dokumentacja została opracowana. Stosowanie ich dla innych obiektów (nawet tego samego właściciela) jest możliwa jedynie po uzyskaniu na to pisemnej zgody BIOBOX-u, pod rygorem wszelkich skutków prawnych.

Niniejsza dokumentacja została wykonana zgodnie z umową i obowiązującymi przepisami oraz jest kompletna z punktu widzenia celu jakiego ma służyć.

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1	Przewody główne kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - koszty kwalifikowane				
1.2	Przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - koszty kwalifikowane				
1.3	Przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - koszty niekwalifikowane				
1.4	Podłączenie projektowanej kanalizacji do istniejącej na terenie działki - koszty niekwalifikowane				
1.5	Rurociągi tłoczne - koszty kwalifikowane				
1.6	Przepompownia sieciowa "Nadróż1"				
1.7	Piaskownik przy przepompowni "Nadróż1"				
1.8	Przepompownia sieciowa "Nadróż2"				
1.9	Piaskownik przy przepompowni "Nadróż2"				
1.10	Studnia SO				
1.11	Przepompownia sieciowa "Nadróż3"				
1.12	Piaskownik przy przepompowni "Nadróż3"				
1.13	Studnie odpowietrzające SO1 i SO2				
1.14	Zagospodarowanie terenu przepompowni Nadróż1				
1.15	Zagospodarowanie terenu przepompowni Nadróż2				
1.16	Zagospodarowanie terenu przepompowni Nadróż3				
1.17	Przyłącza kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z indywidualnymi przepompowniami ścieków - koszty kwalifikowane				
1.18	Podłączenie proj.przepompowni indywidualnych do istn.kanalizacji na terenie działki -koszty niekwalifikowane				
1.19	Przepompownie indywidualne jednopompe z silnikiem jednofazowym (P9, P17, P28, P41, P46, P47)				
1.20	Przepompownie indywidualne jednopompe z silnikiem trójfazowym (P6, P7, P27)				
1.21	Przepompownie indywidualne jednopompe z silnikiem trójfazowym (P48, P49, P50, P51, P52, P59, P60, P61)				
1.22	Przepompownie indywidualne jednopompe z silnikiem trójfazowym (pozostałe 44 szt)				
1.23	Modernizacja rurociągów na terenie przepompowni Pręczki				
1.24	Komora zasuw i komora sprężarek				
1	Branża sanitarna				
2.1	Wykopy i układanie kabli z zasypaniem				
2.2	Szafka rozdzielczo-sterownicza				
2.3	SKRZYNKI PRZYŁĄCZENIOWE PRZY KOMORACH				
2	Zasilanie elektryczne i strowanie przepompownią Nadróż1				
3.1	Wykopy i układanie kabli z zasypaniem				
3.2	Szafka rozdzielczo-sterownicza				
3.3	SKRZYNKI PRZYŁĄCZENIOWE PRZY KOMORACH				
3	Zasilanie elektryczne i strowanie przepompownią Nadróż2				
4.1	Wykopy i układanie kabli z zasypaniem				
4.2	Szafka rozdzielczo-sterownicza				
4.3	SKRZYNKI PRZYŁĄCZENIOWE PRZY KOMORACH				
4	Zasilanie elektryczne i strowanie przepompownią Nadróż3				
5.1	Przepompownia Indywidualna 6 szt				
5	Zasilanie elektryczne i strowanie przepompowniami jednofazowymi				
6.1	Przepompownia Indywidualna 55 szt				
6	Zasilanie elektryczne i strowanie przepompowniami trzyfazowymi				
7.1	Roboty ziemne i układanie kabli				
7.2	Rozdzielnica główna				
7.3	Rozdzielnia kompresorów				
7.4	Oświetlenie i gniazda w komorach				
7.5	Przewody między komorami				
7	Zasilanie elektryczne i strowanie komory zasuw				

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Budowa kanalizacji sanitarnej i tłocznej wraz z przyłączami</b>					
<b>1 Branża sanitarna</b>					
<b>1.1 Przewody główne kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - koszty kwalifikowane</b>					
1	<b>KNRW 2-01</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0212-08</b>				
1					
	<b>Grawitacja wymiana gruntu</b>	826.0*2.8*1.2 -2775.36*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2775.360 -555.072	
				<b>RAZEM</b>	<b>2220.288</b>
2	<b>KNRW 2-01</b>	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych wraz z rozbiórką, wykopy o szerokości do 1,0 m, umocnienie pełne, głębokość wykopów do 3,0 m, grunt kategorii I-II	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0314-01</b>	826.0*2.8*2	m <sup>2</sup>	4625.600	
1				<b>RAZEM</b>	<b>4625.600</b>
3	<b>KNRW 2-01</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III - wywóz ziemi nie nadającej się do zasypów	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0203-08</b>	555.07+826*0.15	m <sup>3</sup>	678.970	
1				<b>RAZEM</b>	<b>678.970</b>
4	<b>KNRW 2-01</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t - transport do 3km	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0210-04</b>	Krotność = 4			
1		678.97	m <sup>3</sup>	678.97	
				<b>RAZEM</b>	<b>678.97</b>
5	<b>KNRW 2-01</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III - dowóz piasku na wymian	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0208-03</b>	555.07	m <sup>3</sup>	555.07	
1				<b>RAZEM</b>	<b>555.07</b>
6	<b>KNRW 2-01</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t - transport na odl. do 6km	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0210-03</b>	Krotność = 10			
1		555.07	m <sup>3</sup>	555.07	
				<b>RAZEM</b>	<b>555.07</b>
7	<b>KNRW 2-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 100KM	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0222-01</b>				
1		2775.36-826*0.15	m <sup>3</sup>	2651.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>2651.460</b>
8	<b>KNRW 2-01</b>	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m <sup>3</sup>		
d.1.	<b>0228-03</b>				
1		2651.46	m <sup>3</sup>	2651.46	
				<b>RAZEM</b>	<b>2651.46</b>
9	<b>KNR 2-18</b>	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.1.	<b>0501-02</b>				
1		826	m <sup>2</sup>	826.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>826.00</b>
10	<b>KNRW 2-18</b>	Kanały z kamionkowych rur kanalizacyjnych typu "HEPWORTH", na uszczelkę, Dn 200 mm	m		
d.1.	<b>0405-03</b>				
1		826	m	826.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>826.00</b>
11	<b>KNRW 2-19</b>	Wykonanie ściany oporowej, ściana dla sił nacisku do 50 t	kpl		
d.1.	<b>0109-01</b>				
1		4	kpl	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
12	<b>KW</b>	kalkulacja indywidualna - Wykonanie 4 przecisków rurą stalową dn 323,9*8, 0mm o łącznej długości 51m z ceną rury	m		
d.1.					
1		53	m	53.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.00</b>
13	<b>KNRW 2-18</b>	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 300 mm - bez ceny rury	m		
d.1.	<b>0309-01</b>				
1		53	m	53.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>53.00</b>
<b>1.2 Przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - koszty kwalifikowane</b>					

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.1. 2	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
	<b>grawitacja</b>	(609+19)*2.0*1.2	m <sup>3</sup>	1507.200	
	<b>wymiana</b>	-1507.2*0.2	m <sup>3</sup>	-301.440	
	<b>gruntu</b>				
	<b>wykop ręczny</b>	-301.44	m <sup>3</sup>	-301.440	
				<b>RAZEM</b>	<b>904.320</b>
15 d.1. 2	<b>KNRW 2-01 0310-02</b>	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		301.44	m <sup>3</sup>	301.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>301.44</b>
16 d.1. 2	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III - wywóz ziemi nie nadającej się do zasypów	m <sup>3</sup>		
		301.44+628*0.15	m <sup>3</sup>	395.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>395.640</b>
17 d.1. 2	<b>KNRW 2-01 0210-04</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t - transport do 3km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 4			
		395.64	m <sup>3</sup>	395.64	
				<b>RAZEM</b>	<b>395.64</b>
18 d.1. 2	<b>KNRW 2-01 0208-03</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III - dowóz piasku na wymian	m <sup>3</sup>		
		301.44	m <sup>3</sup>	301.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>301.44</b>
19 d.1. 2	<b>KNRW 2-01 0210-03</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t - transport na odl. do 6km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 10			
		301.44	m <sup>3</sup>	301.44	
				<b>RAZEM</b>	<b>301.44</b>
20 d.1. 2	<b>KNRW 2-01 0222-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 100KM	m <sup>3</sup>		
		1507.2-628*0.15	m <sup>3</sup>	1413.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1413.000</b>
21 d.1. 2	<b>KNRW 2-01 0228-03</b>	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m <sup>3</sup>		
		1413	m <sup>3</sup>	1413.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1413.00</b>
22 d.1. 2	<b>KNR 2-18 0501-02</b>	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		628	m <sup>2</sup>	628.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>628.00</b>
23 d.1. 2	<b>KNRW 2-18 0408-03</b>	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m		
		609	m	609.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>609.00</b>
24 d.1. 2	<b>KNRW 2-19 0109-01</b>	Wykonanie ściany oporowej, ściana dla sił nacisku do 50 t	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
25 d.1. 2	<b>KW</b>	kalkulacja indywidualna - Wykonanie przecisku rurą stalową dn 323,9*8,0mm z ceną rury przeciskowej	m		
		14	m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
26 d.1. 2	<b>KNRW 2-18 0309-01</b>	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 300 mm - bez ceny rury	m		
		14	m	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
27 d.1. 2	<b>KNRW 2-18 0408-02</b>	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		19	m	19.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
<b>1.3 Przyłącza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - koszty niekwalifikowane</b>					
28 d.1. 3	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III  408.0*2.0*1.2 -979.2*0.2 -408*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  979.200 -195.840 -61.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>722.160</b>
29 d.1. 3	<b>KNRW 2-01 0310-02</b>	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 195.84	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  195.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.84</b>
30 d.1. 3	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III - wywóz ziemi nie nadającej się do zasypów 195.84 408*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  195.840 61.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>257.040</b>
31 d.1. 3	<b>KNRW 2-01 0210-04</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 5-10 t - transport do 3km Krotność = 4 257.04	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  257.04	
				<b>RAZEM</b>	<b>257.04</b>
32 d.1. 3	<b>KNRW 2-01 0208-03</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, lecz w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,25 m3, grunt kategorii I-III - dowóz piasku na wymian 195.84	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  195.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.84</b>
33 d.1. 3	<b>KNRW 2-01 0210-03</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii I-II, samochód do 5 t - transport na odl. do 6km Krotność = 10 195.84	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  195.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.84</b>
34 d.1. 3	<b>KNRW 2-01 0222-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 100KM  979.2 -408*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  979.200 -61.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>918.000</b>
35 d.1. 3	<b>KNRW 2-01 0228-03</b>	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II  918	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  918.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>918.00</b>
36 d.1. 3	<b>KNR 2-18 0501-02</b>	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm  408	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  408.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>408.00</b>
37 d.1. 3	<b>KNRW 2-18 0408-03</b>	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm  408	m  m	  408.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>408.00</b>
<b>1.4 Podłączenie projektowanej kanalizacji do istniejącej na terenie działki - koszty niekwalifikowane</b>					
38 d.1. 4	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III  220.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  220.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>220.80</b>
39 d.1. 4	<b>KNRW 2-01 0310-02</b>	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m 55.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  55.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.20</b>
40 d.1. 4	<b>KNRW 2-01 0222-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 100KM  276	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  276.00	

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>276.00</b>
41 d.1. 4	<b>KNRW 2-01 0228-03</b>	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m <sup>3</sup>		
		276	m <sup>3</sup>	276.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>276.00</b>
42 d.1. 4	<b>KNR 2-18 0501-02</b>	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		115	m <sup>2</sup>	115.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>115.00</b>
43 d.1. 4	<b>KNRW 2-18 0408-03</b>	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m		
		105	m	105.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.00</b>
44 d.1. 4	<b>KNRW 2-18 0408-02</b>	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m		
		10	m	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
<b>1.5 Rurociągi tłoczne - koszty kwalifikowane</b>					
45 d.1. 5	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		(6160+139+563+1585)*1.8*1	m <sup>3</sup>	15204.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>15204.600</b>
46 d.1. 5	<b>KNRW 2-01 0222-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m <sup>3</sup>		
		15204.6	m <sup>3</sup>	15204.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>15204.60</b>
47 d.1. 5	<b>KNRW 2-01 0228-03</b>	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m <sup>3</sup>		
		15204.6	m <sup>3</sup>	15204.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>15204.60</b>
48 d.1. 5	<b>KNRW 2-18 0108-04</b>	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m		
		6160	m	6160.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6160.00</b>
49 d.1. 5	<b>KNRW 2-18 0108-03</b>	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm	m		
		139	m	139.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>139.00</b>
50 d.1. 5	<b>KNRW 2-18 0109-02</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 75 mm	m		
		563	m	563.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>563.00</b>
51 d.1. 5	<b>KNRW 2-18 0109-01</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm	m		
		1585	m	1585.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1585.00</b>
52 d.1. 5	<b>KNRW 2-19 0109-01</b>	Wykonanie ściany oporowej, ściana dla sił nacisku do 50 t	kpl		
		10	kpl	10	
				<b>RAZEM</b>	<b>10</b>
53 d.1. 5	<b>KW</b>	kalkulacja indywidualna - Wykonanie przecisków rurą stalową dn 244,5*8,0mm z ceną rury przeciskowej	m		
		126+10	m	136.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.000</b>
54 d.1. 5	<b>KNRW 2-18 0309-01</b>	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 250 mm - bez ceny rury	m		
		136	m	136.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.00</b>
55 d.1. 5	<b>KNRW 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m - komora zaworów	szt		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
56 d.1. 5	<b>KNRW 2-18 0210-03</b>	Zasuwy odcinające typu "E" kielichowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE, Fi 160 mm	kpl		
		5	kpl	5	
				<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
57 d.1. 5	<b>KNRW 2-18 0206-04</b>	Zasuwy zwrotne żeliwne klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy montowane w komorach, Fi 150 mm	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
58 d.1. 5	<b>KNRW 2-18 0122-04</b>	Kształtki PVC ciśnieniowe, jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - kołana	szt		
		3	szt	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
59 d.1. 5	<b>KNRW 2-18 0123-04</b>	Kształtki PVC ciśnieniowe, dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - trójniki	szt		
		3	szt	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
60 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0407-04</b>	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem.	m		
		(4.7+2)*2	m	13.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.400</b>
61 d.1. 5	<b>KNR 2-31 0511-03</b>	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
		4.7*2	m <sup>2</sup>	9.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.400</b>
62 d.1. 5	<b>KNR 2-02 1804-12</b>	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 2.0 m, słupki z rur o średnicy 76 mm obetonowane	m		
		13.4	m	13.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.400</b>
63 d.1. 5	<b>KNR 2-02 1808-02</b>	Typowe wrota na słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0 m), wysokość 1.6 m	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.6 Przepompownia sieciowa "Nadróż1"</b>					
64 d.1. 6	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		11.954	m <sup>3</sup>	11.954	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.954</b>
65 d.1. 6	<b>KNRW 2-01 0210-02</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 4			
		11.954	m <sup>3</sup>	11.954	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.954</b>
66 d.1. 6	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		18.046	m <sup>3</sup>	18.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.046</b>
67 d.1. 6	<b>KNRW 2-01 0222-02</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III, spycharka 75KM	m <sup>3</sup>		
		18.046	m <sup>3</sup>	18.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.046</b>
68 d.1. 6	<b>KNRW 2-01 0228-02</b>	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m <sup>3</sup>		
		18.046	m <sup>3</sup>	18.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.046</b>
69 d.1. 6	<b>KNNR 1 0605-02</b>	Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0 m	szt		
		24	szt	24.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.0</b>



KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70 d.1. 6	<b>KNNR 1 0603-01</b>	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500 mm, przy braku stałego źródła energii	r-g		
		72	r-g	72.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
71 d.1. 6	<b>KNRW 2-18 0513-05</b>	Analogia - Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wykopie, Fi 1800 mm, głębokość 4,7 m	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
72 d.1. 6	<b>KNRW 2-18 0513-06</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1800 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m		
		3	0.5 m	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
73 d.1. 6	<b>KNR 7-07 0107-01</b>	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym, masa 0.10 t typ Hidrostał COCQ-RI1+CNBA2 z silnikiem N=5,5kW Q=6, 5 l/s wys.podnoszenia h=14,5m wolny przelot fi 75mm + stopa sprzęgająca 2	kpl		
			kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
74 d.1. 6	<b>KNNR 4 0304-05</b>	Prowadnice z rur kwasoodpornych, Dn 40 mm	m		
		28	m	28.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.0</b>
75 d.1. 6	<b>KNR 2-15 0106-02</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 108/3,0 mm z kształtkami	m		
		8	m	8.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0</b>
76 d.1. 6	<b>KNNR 4 1015-03</b>	Redukcje stalowe kwasoodporne kołnierzowe, Fi 108x3,0/80 mm	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
77 d.1. 6	<b>KNRW 2-15 0130-08</b>	Zawory zwrotne, instalacji z rur stalowych, Dn 100 mm	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
78 d.1. 6	<b>KNRW 2-18 0205-03</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, Fi 100 mm	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
79 d.1. 6	<b>KNNR 2 1301-01</b>	Drabiny pionowe ze stali kwasoodpornej 40x40x3mm	m		
		7	m	7.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.0</b>
80 d.1. 6	<b>KNR 2-15 0106-05</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne kołnierzowe w pompowniach, Fi 219,1x2 mm	m		
		2	m	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
81 d.1. 6	<b>KNRW 2-18 0205-05</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, Fi 200 mm + łącznik RR	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
82 d.1. 6	<b>KNNR 7 0206-04</b>	Pomost z kraty z tworzywa sztucznego prod. "TROKOTEX" na belce stalowej kwasoodpornej z kątownika + balustrada k.o.	t		
		0.019	t	0.019	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.019</b>
83 d.1. 6	<b>KNR 2-15 0106-01</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 60,3 mm	m		
		2	m	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
84 d.1. 6	<b>KNRW 2-20 0410-01</b>	Zasuwy żeliwne klinowe dla ciśnień 1.6 MPa o średnicy nominalnej 50 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
85 d.1. 6	<b>KNRW 2-18 0109-01</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm ze złączem dnom=60,3 z gwintem 2" na rure PE fi 63	m		
		3	m	3.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0</b>
86 d.1. 6	<b>KNRW 2-15 0130-03</b>	Zawór kulowy, Dn 25 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
87 d.1. 6	<b>KNRW 2-15 0130-06</b>	Zawór kulowy, Dn 50 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
88 d.1. 6	<b>KNRW 2-15 0430-06</b>	Złącze strażackie, Dn 50 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
89 d.1. 6	<b>KNRW 2-15 0430-03</b>	Złączka do węża, Dn 25 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
90 d.1. 6	<b>KNR 2-20 0312-05</b>	Manometry z rurką syfonową	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
91 d.1. 6	<b>KNR 2-15 0203-04</b>	Rura żeliwna lub stalowa kwasoodporna, na ścianach, Fi 150 mm -	m		
		9	m	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
92 d.1. 6	<b>KNR 2-17 0152-03</b>	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 300 mm, cylindryczne kwasoodporny	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
93 d.1. 6	<b>KNRW 2-18 0422-01</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 110 mm - nasuwka	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
94 d.1. 6	<b>KNR 2-15 0205-04</b>	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	m		
		2	m	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
95 d.1. 6	<b>KNR 2-17 0201-01</b>	Wentylatory przeciwwybuchowy TD160/166	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
96 d.1. 6	<b>KNR 2-15 0106-02</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierzowych w pompowniach, Fi 108/3,0 mm z kształtkami	m		
		1	m	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
97 d.1. 6	<b>KNNR 4 1015-03</b>	Redukcje stalowe kwasoodporne kołnierzowe, Fi 108x3,0/60 mm	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
98 d.1. 6	<b>KNR 2-15 0120-01</b>	Szafka z blachy k.o. zamykana na kłudkę z blachy k.o.	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
99 d.1. 6	<b>KNNR 7 0209-06</b>	Wspornik rury wywiewnej z blachy stalowej kwasoodpornej	t		
		0.082	t	0.082	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.082</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
100 d.1. 6	<b>KNR 2-15 0205-04</b>	Rura z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 160 mm	m		
		2	m	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
101 d.1. 6	<b>KNR 2-02 1915-05</b>	Betonowanie: skosy betonowe zbrojone B-15 W6	m³		
		0.8	m³	0.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.80</b>
102 d.1. 6	<b>KNNR 4 1429-01</b>	Pokrywa wiazu ze stali k.o.	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
103 d.1. 6	<b>KNR 5-08 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża do mocowania kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt		
		55	szt	55	
				<b>RAZEM</b>	<b>55</b>
104 d.1. 6	<b>KNRW 2-02 0610-01</b>	Izolacje z płyt z spienionego PCW grub. 5mm mocowana na kołki	m²		
		5.7	m²	5.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.70</b>
105 d.1. 6	<b>KW</b>	Kalkulacja indywidualna - rozruch przepompowni, instrukcja obsługi i DTR, instrukcja stanowiskowa i szkolenie obsługi	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.7 Piaskownik przy przepompowni "Nadróż1"</b>					
106 d.1. 7	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m³		
		5.047	m³	5.047	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.047</b>
107 d.1. 7	<b>KNRW 2-01 0210-02</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t	m³		
		Krotność = 4			
		5.047	m³	5.047	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.047</b>
108 d.1. 7	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m³		
		20	m³	20.000	
		-0.7*0.7*3.14*3.28	m³	-5.047	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.953</b>
109 d.1. 7	<b>KNRW 2-01 0222-02</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III, spycharka 75KM	m³		
		14.953	m³	14.953	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.953</b>
110 d.1. 7	<b>KNRW 2-01 0228-02</b>	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m³		
		14.953	m³	14.953	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.953</b>
111 d.1. 7	<b>KNRW 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
112 d.1. 7	<b>KNRW 2-18 0109-10</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 225 mm PN10	m		
		35	m	35.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.0</b>
113 d.1. 7	<b>KNRW 2-18 0109-01</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm	m		
		4	m	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114 d.1. 7	<b>KNRW 2-18 0408-01</b>	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm	m		
		5	m	5.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0</b>
115 d.1. 7	<b>KNRW 2-18 0109-03</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 90 mm	m		
		5	m	5.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0</b>
116 d.1. 7	<b>KNRW 2-18 0205-02</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową, Fi 80 mm	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
117 d.1. 7	<b>KNRW 2-18 0205-05</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową, Fi 200 mm	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
118 d.1. 7	<b>KNRW 7 0206-04</b>	Pomost z kraty z tworzywa sztucznego prod. "TROKOTEX" na belce stalowej kwasoodpornej z kątownika	t		
		0.012	t	0.012	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.012</b>
119 d.1. 7	<b>KNP 7 0333- 01</b>	Sito szczelinowe ze stali kwasoodpornej	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
120 d.1. 7	<b>KNRW 2-15 0212-03</b>	Rury wywiewne, żeliwne, na uszczelkę	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.8 Przepompownia sieciowa "Nadróż2"</b>					
121 d.1. 8	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m³		
		11.954	m³	11.954	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.954</b>
122 d.1. 8	<b>KNRW 2-01 0210-02</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t	m³		
		Krotność = 4	m³	11.954	
		11.954		<b>RAZEM</b>	<b>11.954</b>
123 d.1. 8	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m³		
		18.046	m³	18.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.046</b>
124 d.1. 8	<b>KNRW 2-01 0222-02</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III, spycharka 75KM	m³		
		18.046	m³	18.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.046</b>
125 d.1. 8	<b>KNRW 2-01 0228-02</b>	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m³		
		18.046	m³	18.046	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.046</b>
126 d.1. 8	<b>KNNR 1 0605-02</b>	Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0 m	szt		
		24	szt	24.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.0</b>
127 d.1. 8	<b>KNNR 1 0603-01</b>	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500 mm, przy braku stałego źródła energii	r-g		
		72	r-g	72.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
128 d.1. 8	<b>KNRW 2-18 0513-05</b>	Analogia - Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wykopie, Fi 1800 mm, głębokość 4,7 m	szt		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
129 d.1. 8	<b>KNRW 2-18 0513-06</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1800 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m		
		3	0.5 m	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
130 d.1. 8	<b>KNR 7-07 0107-01</b>	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym, masa 0.10 t typ Hidrostał DE4-LMT3+DNO 14X2 z silnikiem N=11kW Q=13,7 l/s wys.podnoszenia h=31m wolny przełot fi 75mm + stopa sprzęgająca 2	kpl		
			kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
131 d.1. 8	<b>KNNR 4 0304-05</b>	Prowadnice z rur kwasoodpornych, Dn 40 mm	m		
		28	m	28.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.0</b>
132 d.1. 8	<b>KNR 2-15 0106-02</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 108/3,0 mm z kształtkami	m		
		8	m	8.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0</b>
133 d.1. 8	<b>KNNR 4 1015-03</b>	Redukcje stalowe kwasoodporne kołnierзовe, Fi 108x3,0/80 mm	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
134 d.1. 8	<b>KNRW 2-15 0130-08</b>	Zawory zwrotne, instalacji z rur stalowych, Dn 100 mm	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
135 d.1. 8	<b>KNRW 2-18 0205-03</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierзовe z obudową, Fi 100 mm	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
136 d.1. 8	<b>KNNR 2 1301-01</b>	Drabiny pionowe ze stali kwasoodpornej 40x40x3mm	m		
		7	m	7.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.0</b>
137 d.1. 8	<b>KNR 2-15 0106-05</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne kołnierзовe w pompowniach, Fi 219,1x2 mm	m		
		2	m	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
138 d.1. 8	<b>KNRW 2-18 0205-05</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierзовe z obudową, Fi 200 mm + łącznik RR	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
139 d.1. 8	<b>KNNR 7 0206-04</b>	Pomost z kraty z tworzywa sztucznego prod. "TROKOTEX" na belce stalowej kwasoodpornej z kątownika + balustrada k.o.	t		
		0.019	t	0.019	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.019</b>
140 d.1. 8	<b>KNR 2-15 0106-01</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 60,3 mm	m		
		2	m	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
141 d.1. 8	<b>KNRW 2-20 0410-01</b>	Zasuwy żeliwne klinowe dla ciśnień 1.6 MPa o średnicy nominalnej 50 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
142 d.1. 8	<b>KNRW 2-18 0109-01</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm ze złączem dnom=60,3 z gwintem 2" na rure PE fi 63	m		
		3	m	3.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0</b>
143 d.1. 8	<b>KNRW 2-15 0130-03</b>	Zawór kulowy, Dn 25 mm	szt		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
144 d.1. 8	<b>KNRW 2-15 0130-06</b>	Zawór kulowy, Dn 50 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
145 d.1. 8	<b>KNRW 2-15 0430-06</b>	Złącze strażackie, Dn 50 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
146 d.1. 8	<b>KNRW 2-15 0430-03</b>	Złączka do węża, Dn 25 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
147 d.1. 8	<b>KNR 2-20 0312-05</b>	Manometry z rurką syfonową	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
148 d.1. 8	<b>KNR 2-15 0203-04</b>	Rura żeliwna lub stalowa kwasoodporna, na ścianach, Fi 150 mm -	m		
		9	m	9.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
149 d.1. 8	<b>KNR 2-17 0152-03</b>	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 300 mm, cylindryczne kwasoodporny	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
150 d.1. 8	<b>KNRW 2-18 0422-01</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 110 mm - nasuwka	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
151 d.1. 8	<b>KNR 2-15 0205-04</b>	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	m		
		2	m	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
152 d.1. 8	<b>KNR 2-17 0201-01</b>	Wentylatory przeciwwybuchowy TD160/166	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
153 d.1. 8	<b>KNR 2-15 0106-02</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 108/3,0 mm z kształtkami	m		
		1	m	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
154 d.1. 8	<b>KNNR 4 1015-03</b>	Redukcje stalowe kwasoodporne kołnierzowe, Fi 108x3,0/60 mm	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
155 d.1. 8	<b>KNR 2-15 0120-01</b>	Szafka z blachy k.o. zamykana na kludkę z blachy k.o.	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
156 d.1. 8	<b>KNNR 7 0209-06</b>	Wspornik rury wywiewnej z blachy stalowej kwasoodpornej	t		
		0.082	t	0.082	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.082</b>
157 d.1. 8	<b>KNR 2-15 0205-04</b>	Rura z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 160 mm	m		
		2	m	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
158 d.1. 8	<b>KNR 2-02 1915-05</b>	Betonowanie: skosy betonowe zbrojone B-15 W6	m³		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.8	m <sup>3</sup>	0.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.80</b>
159 d.1. 8	<b>KNR 5-08 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża do mocowania kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt		
		55	szt	55	
				<b>RAZEM</b>	<b>55</b>
160 d.1. 8	<b>KNRW 2-02 0610-01</b>	Izolacje z płyt z spienionego PCW grub. 5mm mocowana na kołki	m <sup>2</sup>		
		5.7	m <sup>2</sup>	5.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.70</b>
161 d.1. 8	<b>KNNR 4 1429-01</b>	Pokrywa wjazdu ze stali k.o.	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
162 d.1. 8	<b>KW</b>	Kalkulacja indywidualna - rozruch przepompowni, instrukcja obsługi i DTR, instrukcja stanowiskowa i szkolenie obsługi	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.9 Piaskownik przy przepompowni "Nadróż2"</b>					
163 d.1. 9	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		5.047	m <sup>3</sup>	5.047	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.047</b>
164 d.1. 9	<b>KNRW 2-01 0210-02</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 4			
		5.047	m <sup>3</sup>	5.047	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.047</b>
165 d.1. 9	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		20	m <sup>3</sup>	20.000	
		-0.7*0.7*3.14*3.28	m <sup>3</sup>	-5.047	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.953</b>
166 d.1. 9	<b>KNRW 2-01 0222-02</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III, spycharka 75KM	m <sup>3</sup>		
		14.953	m <sup>3</sup>	14.953	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.953</b>
167 d.1. 9	<b>KNRW 2-01 0228-02</b>	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m <sup>3</sup>		
		14.953	m <sup>3</sup>	14.953	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.953</b>
168 d.1. 9	<b>KNRW 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
169 d.1. 9	<b>KNRW 2-18 0109-10</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 225 mm PN10	m		
		35	m	35.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.0</b>
170 d.1. 9	<b>KNRW 2-18 0109-01</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm	m		
		4	m	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
171 d.1. 9	<b>KNRW 2-18 0408-01</b>	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm	m		
		5	m	5.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0</b>
172 d.1. 9	<b>KNRW 2-18 0109-03</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 90 mm	m		
		5	m	5.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
173 d.1. 9	<b>KNRW 2-18 0205-02</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową, Fi 80 mm	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
174 d.1. 9	<b>KNRW 2-18 0205-05</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową, Fi 200 mm	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
175 d.1. 9	<b>KNNR 7 0206-04</b>	Pomost z kraty z tworzywa sztucznego prod. "TROKOTEX" na belce stalowej kwasoodpornej z kątownika	t		
		0.012	t	0.012	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.012</b>
176 d.1. 9	<b>KNP 7 0333- 01</b>	Sito szczelinowe ze stali kwasoodpornek	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
177 d.1. 9	<b>KNRW 2-15 0212-03</b>	Rury wywiewne, żeliwne, na uszczelkę fi 100mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.10 Studnia SO</b>					
178 d.1. 10	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m³		
		5.047	m³	5.047	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.047</b>
179 d.1. 10	<b>KNRW 2-01 0210-02</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t	m³		
		Krotność = 4			
		5.047	m³	5.047	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.047</b>
180 d.1. 10	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m³		
		20	m³	20.000	
		-0.7*0.7*3.14*3.28	m³	-5.047	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.953</b>
181 d.1. 10	<b>KNRW 2-01 0222-02</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III, spycharka 75KM	m³		
		14.953	m³	14.953	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.953</b>
182 d.1. 10	<b>KNRW 2-01 0228-02</b>	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m³		
		14.953	m³	14.953	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.953</b>
183 d.1. 10	<b>KNRW 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
184 d.1. 10	<b>KNNR 2 1901-01</b>	Docieplanie ścian studni płytami z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki grub, 5cm	m²		
		5.3	m²	5.30	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.30</b>
185 d.1. 10	<b>KNR 2-15 0106-02</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 108/3,0 mm z kształtkami	m		
		9	m	9.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.0</b>
186 d.1. 10	<b>KNR 2-15 0106-01</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 32/2 mm z kształtkami	m		
		9	m	9.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.0</b>



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
187 d.1. 10	<b>KNRW 2-15 0212-03</b>	Rury wywiewne, żeliwne, na uszczelkę fi 100mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.11</b>	<b>Przepompownia sieciowa "Nadróż3"</b>				
188 d.1. 11	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		16.485	m <sup>3</sup>	16.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.485</b>
189 d.1. 11	<b>KNRW 2-01 0210-02</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 0,5 km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 4	m <sup>3</sup>	16.485	
		16.485		<b>RAZEM</b>	<b>16.485</b>
190 d.1. 11	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		23.485	m <sup>3</sup>	23.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.485</b>
191 d.1. 11	<b>KNRW 2-01 0222-02</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III, spycharka 75KM	m <sup>3</sup>		
		23.485	m <sup>3</sup>	23.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.485</b>
192 d.1. 11	<b>KNRW 2-01 0228-02</b>	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III	m <sup>3</sup>		
		23.485	m <sup>3</sup>	23.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.485</b>
193 d.1. 11	<b>KNNR 1 0605-02</b>	Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6,0 m	szt		
		24	szt	24.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.0</b>
194 d.1. 11	<b>KNNR 1 0603-01</b>	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwory Fi 150-500 mm, przy braku stałego źródła energii	r-g		
		72	r-g	72.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
195 d.1. 11	<b>KNRW 2-18 0513-05</b>	Analogia - Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wykopie, Fi 1800 mm, głębokość 5,25 m	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
196 d.1. 11	<b>KNRW 2-18 0513-06</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1800 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m		
		4	0.5 m	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
197 d.1. 11	<b>KNR 7-07 0107-01</b>	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym, masa 0.10 t typ Hidrostał COCQ-RI1+CNBA2 z silnikiem N=5,5kW Q=6, 5 l/s wys.podnoszenia h=14,5m wolny przelot fi 75mm + stopa sprzęgająca 2	kpl		
			kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
198 d.1. 11	<b>KNNR 4 0304-05</b>	Prowadnice z rur kwasoodpornych, Dn 40 mm	m		
		28	m	28.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.0</b>
199 d.1. 11	<b>KNR 2-15 0106-02</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 108/3,0 mm z kształtkami	m		
		8	m	8.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.0</b>
200 d.1. 11	<b>KNNR 4 1015-03</b>	Redukcje stalowe kwasoodporne kołnierзовe, Fi 108x3,0/80 mm	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
201 d.1. 11	<b>KNRW 2-15 0130-08</b>	Zawory zwrotne, instalacji z rur stalowych, Dn 100 mm	szt		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
202 d.1. 11	<b>KNRW 2-18 0205-03</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, Fi 100 mm	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
203 d.1. 11	<b>KNNR 2 1301-01</b>	Drabiny pionowe ze stali kwasoodpornej 40x40x3mm	m		
		7	m	7.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.0</b>
204 d.1. 11	<b>KNR 2-15 0106-05</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne kołnierzowe w pompowniach, Fi 219,1x2 mm	m		
		2	m	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
205 d.1. 11	<b>KNRW 2-18 0205-05</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, Fi 200 mm + łącznik RR	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
206 d.1. 11	<b>KNNR 7 0206-04</b>	Pomost z kraty z tworzywa sztucznego prod. "TROKOTEX" na belce stalowej kwasoodpornej z kątownika + balustrada k.o.	t		
		0.019	t	0.019	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.019</b>
207 d.1. 11	<b>KNR 2-15 0106-01</b>	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach kołnierzowych w hydroforniach i pompowniach, Fi 60,3 mm	m		
		2	m	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
208 d.1. 11	<b>KNRW 2-20 0410-01</b>	Zasuwy żeliwne klinowe dla ciśnień 1.6 MPa o średnicy nominalnej 50 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
209 d.1. 11	<b>KNRW 2-18 0109-01</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm ze złączem dnom=60,3 z gwintem 2" na rure PE fi 63	m		
		3	m	3.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0</b>
210 d.1. 11	<b>KNRW 2-15 0130-03</b>	Zawór kulowy, Dn 25 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
211 d.1. 11	<b>KNRW 2-15 0130-06</b>	Zawór kulowy, Dn 50 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
212 d.1. 11	<b>KNRW 2-15 0430-06</b>	Złącze strażackie, Dn 50 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
213 d.1. 11	<b>KNRW 2-15 0430-03</b>	Złączka do węża, Dn 25 mm	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
214 d.1. 11	<b>KNR 2-20 0312-05</b>	Manometry z rurką syfonową	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
215 d.1. 11	<b>KNR 2-15 0203-04</b>	Rura żeliwna lub stalowa kwasoodporna, na ścianach, Fi 150 mm -	m		
		2	m	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
216 d.1. 11	<b>KNR 2-17 0152-03</b>	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 300 mm, cylindryczne kwasoodporne	szt		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
217 d.1. 11	<b>KNRW 2-18 0422-01</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 110 mm - nasuwka	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
218 d.1. 11	<b>KNR 2-15 0205-04</b>	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110 mm	m		
		2	m	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
219 d.1. 11	<b>KNR 2-17 0201-01</b>	Wentylatory przeciwwybuchowy TD160/166	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
220 d.1. 11	<b>KNR 2-15 0106-02</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierzowych w pompowniach, Fi 108/3,0 mm z kształtkami	m		
		1	m	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
221 d.1. 11	<b>KNNR 4 1015-03</b>	Redukcje stalowe kwasoodporne kołnierzowe, Fi 108x3,0/60 mm	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
222 d.1. 11	<b>KNR 2-15 0120-01</b>	Szafka z blachy k.o. zamykana na kludkę z blachy k.o.	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
223 d.1. 11	<b>KNNR 7 0209-06</b>	Wspornik rury wywiewnej z blachy stalowej kwasoodpornej	t		
		0.082	t	0.082	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.082</b>
224 d.1. 11	<b>KNR 2-15 0205-04</b>	Rura z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 160 mm	m		
		2	m	2.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.0</b>
225 d.1. 11	<b>KNR 2-02 1915-05</b>	Betonowanie: skosy betonowe zbrojone B-15 W6	m³		
		0.8	m³	0.80	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.80</b>
226 d.1. 11	<b>KNR 5-08 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża do mocowania kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt		
		55	szt	55	
				<b>RAZEM</b>	<b>55</b>
227 d.1. 11	<b>KNRW 2-02 0610-01</b>	Izolacje z płyt z spienionego PCW grub. 5mm mocowana na kołki	m²		
		5.7	m²	5.70	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.70</b>
228 d.1. 11	<b>KNNR 4 1429-01</b>	Pokrywa włazu ze stali k.o.	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
229 d.1. 11	<b>KW</b>	Kalkulacja indywidualna - rozruch przepompowni, instrukcja obsługi i DTR, instrukcja stanowiskowa i szkolenie obsługi	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.12 Piaskownik przy przepompowni "Nadróż3"</b>					
230 d.1. 12	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III	m³		
		5.047	m³	5.047	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.047</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
231 d.1. 12	<b>KNRW 2-01 0210-02</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 4 5.047	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.047	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.047</b>
232 d.1. 12	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, kopańka 0,60 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III  20 -0.7*0.7*3.14*3.28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  20.000 -5.047	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.953</b>
233 d.1. 12	<b>KNRW 2-01 0222-02</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III, spycharka 75KM  14.953	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.953	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.953</b>
234 d.1. 12	<b>KNRW 2-01 0228-02</b>	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III  14.953	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  14.953	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.953</b>
235 d.1. 12	<b>KNRW 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m  1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
236 d.1. 12	<b>KNRW 2-18 0109-10</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 225 mm PN10  35	m  m	  35.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.0</b>
237 d.1. 12	<b>KNRW 2-18 0109-01</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm  4	m  m	  4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
238 d.1. 12	<b>KNRW 2-18 0408-01</b>	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm  5	m  m	  5.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0</b>
239 d.1. 12	<b>KNRW 2-18 0109-03</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 90 mm  5	m  m	  5.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.0</b>
240 d.1. 12	<b>KNRW 2-18 0205-02</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową, Fi 80 mm  1	kpl  kpl	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
241 d.1. 12	<b>KNRW 2-18 0205-05</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową, Fi 200 mm  1	kpl  kpl	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
242 d.1. 12	<b>KNNR 7 0206-04</b>	Pomost z kraty z tworzywa sztucznego prod. "TROKOTEX" na belce stalowej kwasoodpornej z kątownika  0.012	t  t	  0.012	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.012</b>
243 d.1. 12	<b>KNP 7 0333-01</b>	Sito szczelinowe ze stali kwasoodpornej  1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
244 d.1. 12	<b>KNRW 2-15 0212-03</b>	Rury wywiewne, żeliwne, na uszczelkę  1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.13 Studnie odpowietrzające SO1 i SO2</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
245 d.1. 13	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III 10.094	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.094	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.094</b>
246 d.1. 13	<b>KNRW 2-01 0210-02</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 4 10.094	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.094	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.094</b>
247 d.1. 13	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III  20*2 -0.7*0.7*3.14*3.28*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 40.000 -10.093	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.907</b>
248 d.1. 13	<b>KNRW 2-01 0222-02</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii III, spycharka 75KM  29.907	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 29.907	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.907</b>
249 d.1. 13	<b>KNRW 2-01 0228-02</b>	Zagęszczanie nasypów, ubijakiem mechanicznym, grunt spoisty kategorii III  29.907	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 29.907	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.907</b>
250 d.1. 13	<b>KNRW 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m  2	szt szt	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
251 d.1. 13	<b>KNNR 2 1901-01</b>	Docieplanie ścian studni płytami z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki grub, 5cm  10.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.60</b>
252 d.1. 13	<b>KNR 2-28 0310-02</b>	Automatyczne zawory odpowietrzające z kurkiem, Dn 50 mm  2	kpl kpl	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
253 d.1. 13	<b>KNR 2-15 0106-02</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 108/3,0 mm z kształtkami  18	m m	 18.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.0</b>
254 d.1. 13	<b>KNR 2-15 0106-01</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 60,3x2 mm  5.6	m m	 5.6	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.6</b>
255 d.1. 13	<b>KNRW 2-15 0430-06</b>	Złącze strażackie, Dn 50 mm  2	szt szt	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
256 d.1. 13	<b>KNRW 2-15 0212-03</b>	Rury wywiewne, żeliwne, na uszczelkę fi 100mm  2	szt szt	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
257 d.1. 13	<b>KNNR 4 1015-03</b>	Redukcje stalowe kwasoodporne, Fi 108x3,0/50 mm  2	szt szt	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
258 d.1. 13	<b>KNRW 2-20 0212-01</b>	Trójnik spawany stalowy kwasoodporny fi 50x3mm  2	szt szt	 2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
259 d.1. 13	<b>KNRW 2-15 0130-06</b>	Zawór kulowy, Dn 50 mm	szt		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
260 d.1. 13	<b>KNRW 4 0304-03</b>	Rury stalowe o połączeniach spawanych, kwasoodporne, Dn 25 mm	m		
		4	m	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
261 d.1. 13	<b>KNRW 2-18 0408-01</b>	Rury typu PVC łączone na wcisk, drenarskie Fi 110 mm	m		
		20	m	20.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.0</b>
262 d.1. 13	<b>KNRW 2-18 0408-02</b>	Rury typu PVC łączone na wcisk, drenarskie Fi 160 mm	m		
		4	m	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
263 d.1. 13	<b>KNKRB 1 0437-01</b>	Podsypka filtracyjna w gotowym suchym wykopie wykonanie podsypki: - z przygotowanego kruszywa	m <sup>3</sup>		
		0.11	m <sup>3</sup>	0.110	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.110</b>
264 d.1. 13	<b>KNR 2-02 1928-03</b>	Złoże biologiczne; ruda żelaza	m <sup>3</sup>		
		0.45	m <sup>3</sup>	0.450	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.450</b>
265 d.1. 13	<b>KNRW 2-18 0421-02</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm	szt		
		4	szt	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
266 d.1. 13	<b>KNR 2-15 0106-05</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne kołnierzowe w pompowniach, Fi 159x2 mm	m		
		4	m	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
<b>1.14 Zagospodarowanie terenu przepompowni Nadród1</b>					
267 d.1. 14	<b>KNR 2-01 0310-02</b>	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III	m <sup>3</sup>		
		1.94*2.07*1.1	m <sup>3</sup>	4.417	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.417</b>
268 d.1. 14	<b>KNRW 2-18 0422-03</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 200/110 mm - trójnik	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
269 d.1. 14	<b>KNRW 2-18 0408-01</b>	Kanały z rur drenarskiej typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm	m		
		13	m	13.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.0</b>
270 d.1. 14	<b>KNRW 2-18 0511-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm Krotność = 3	m <sup>3</sup>		
		13*0.8*0.15	m <sup>3</sup>	1.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.560</b>
271 d.1. 14	<b>ORGB 2-02 0136-02</b>	Fundamenty z bloczków betonowych, zaprawa cementowa	m <sup>3</sup>		
		(1.9*2+1.57*2)*0.25*0.75	m <sup>3</sup>	1.301	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.301</b>
272 d.1. 14	<b>KNR 2-31 0105-05</b>	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m <sup>2</sup>		
		1.57*0.75	m <sup>2</sup>	1.178	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.178</b>
273 d.1. 14	<b>KNR 2-31 0407-02</b>	Płytki chodnikowe 35x5mm	m		
		1.57*2	m	3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
274 d.1. 14	<b>KNNR 6 0503-06</b>	Nawierzchnia z płyt ażurowych 40x60x12 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem  1.09*1.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.711	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.711</b>
275 d.1. 14	<b>KNR 2-31 0101-05</b>	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm  6*12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
276 d.1. 14	<b>KNNR 6 0403-03</b>	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa  32.5	m  m	  32.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.50</b>
277 d.1. 14	<b>KNNR 6 0404-05</b>	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową  38	m  m	  38.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.0</b>
278 d.1. 14	<b>KNNR 6 0307-04</b>	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, płyty sześciokątne, grubość 15 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową  6*6+6.4*5.5+(1.5+5)/2*1.6 3*3+2-3*3*3.14*0.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  76.400 3.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.270</b>
279 d.1. 14	<b>KNNR 6 0503-01</b>	Chodniki z płyt, betonowe 35x35x5 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem  8*15.6-76.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  48.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.400</b>
280 d.1. 14	<b>KNR 2-02 1804-12</b>	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 2.0 m, słupki z rur o średnicy 76 mm obetonowane  7+4+1.2+2	m  m	  14.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.200</b>
281 d.1. 14	<b>KNR 2-02 1808-02</b>	Typowe wrota na słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0 m), wysokość 1.6 m  1	kpl  kpl	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
282 d.1. 14	<b>KNR 2-02 1808-02</b>	Typowe wrota z furtkami na słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0 m), wysokość 1.6 m  1	kpl  kpl	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.15 Zagospodarowanie terenu przepompowni Nadróż2</b>					
283 d.1. 15	<b>KNR 2-01 0310-02</b>	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III  1.94*2.07*1.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4.417	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.417</b>
284 d.1. 15	<b>KNRW 2-18 0422-03</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 200/110 mm - trójnik  1	szt  szt	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
285 d.1. 15	<b>KNRW 2-18 0408-01</b>	Kanały z rur drenarskiej typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm  13	m  m	  13.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.0</b>
286 d.1. 15	<b>KNRW 2-18 0511-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm Krotność = 3  13*0.8*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.560</b>
287 d.1. 15	<b>ORGB 2-02 0136-02</b>	Fundamenty z bloczków betonowych, zaprawa cementowa  (1.9*2+1.57*2)*0.25*0.75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.301	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.301</b>
288 d.1. 15	<b>KNR 2-31 0105-05</b>	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.57*0.75	m <sup>2</sup>	1.178	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.178</b>
289 d.1. 15	<b>KNR 2-31 0407-02</b>	Płytki chodnikowe 35x5mm	m		
		1.57*2	m	3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
290 d.1. 15	<b>KNR 6 0503-06</b>	Nawierzchnia z płyt ażurowych 40x60x12 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		1.09*1.57	m <sup>2</sup>	1.711	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.711</b>
291 d.1. 15	<b>KNR 2-31 0101-05</b>	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm	m <sup>2</sup>		
		6*12	m <sup>2</sup>	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
292 d.1. 15	<b>KNR 6 0403-03</b>	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa	m		
		32.5	m	32.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.50</b>
293 d.1. 15	<b>KNR 6 0404-05</b>	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową	m		
		38	m	38.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.0</b>
294 d.1. 15	<b>KNR 6 0307-04</b>	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, płyty sześciokątne, grubość 15 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową	m <sup>2</sup>		
		6*6+6.4*5.5+(1.5+5)/2*1.6	m <sup>2</sup>	76.400	
		3*3*2-3*3*3.14*0.5	m <sup>2</sup>	3.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.270</b>
295 d.1. 15	<b>KNR 6 0503-01</b>	Chodniki z płyt, betonowe 35x35x5 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
		8*15.6-76.4	m <sup>2</sup>	48.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.400</b>
296 d.1. 15	<b>KNR 2-02 1804-12</b>	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 2.0 m, słupki z rur o średnicy 76 mm obetonowane	m		
		7+4+1.2+2	m	14.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.200</b>
297 d.1. 15	<b>KNR 2-02 1808-02</b>	Typowe wrota na słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0 m), wysokość 1.6 m	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
298 d.1. 15	<b>KNR 2-02 1808-02</b>	Typowe wrota z furtkami na słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0 m), wysokość 1.6 m	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.16 Zagospodarowanie terenu przepompowni Nadróż3</b>					
299 d.1. 16	<b>KNR 2-01 0310-02</b>	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III	m <sup>3</sup>		
		1.94*2.07*1.1	m <sup>3</sup>	4.417	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.417</b>
300 d.1. 16	<b>KNRW 2-18 0422-03</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 200/110 mm - trójnik	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
301 d.1. 16	<b>KNRW 2-18 0408-01</b>	Kanały z rur drenarskiej typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm	m		
		13	m	13.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.0</b>
302 d.1. 16	<b>KNRW 2-18 0511-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15 cm Krotność = 3	m <sup>3</sup>		
		13*0.8*0.15	m <sup>3</sup>	1.560	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.560</b>



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
303 d.1. 16	<b>ORGB 2-02 0136-02</b>	Fundamenty z bloczków betonowych, zaprawa cementowa  (1.9*2+1.57*2)*0.25*0.75	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.301	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.301</b>
304 d.1. 16	<b>KNR 2-31 0105-05</b>	Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczenie ręczne, grubość warstwy po zagęszczeniu 3 cm  1.57*0.75	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.178	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.178</b>
305 d.1. 16	<b>KNR 2-31 0407-02</b>	Płytki chodnikowe 35x5mm  1.57*2	m  m	  3.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.140</b>
306 d.1. 16	<b>KNNR 6 0503-06</b>	Nawierzchnia z płyt ażurowych 40x60x12 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem  1.09*1.57	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.711	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.711</b>
307 d.1. 16	<b>KNR 2-31 0101-05</b>	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, ręcznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20 cm  6*12	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
308 d.1. 16	<b>KNNR 6 0403-03</b>	Krawężniki wraz z wykonaniem ław, betonowe wystające 15x30 cm, ława betonowa, podsypka cementowo-piaskowa  32.5	m  m	  32.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.50</b>
309 d.1. 16	<b>KNNR 6 0404-05</b>	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową  38	m  m	  38.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.0</b>
310 d.1. 16	<b>KNNR 6 0307-04</b>	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych, płyty sześciokątne, grubość 15 cm, spoiny wypełniane zaprawą cementową  6*6+6.4*5.5+(1.5+5)/2*1.6 3*3*2-3*3*3.14*0.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  76.400 3.870	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.270</b>
311 d.1. 16	<b>KNNR 6 0503-01</b>	Chodniki z płyt, betonowe 35x35x5 cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem  8*15.6-76.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  48.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.400</b>
312 d.1. 16	<b>KNR 2-02 1804-12</b>	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 2.0 m, słupki z rur o średnicy 76 mm obetonowane  7+4+1.2+2	m  m	  14.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.200</b>
313 d.1. 16	<b>KNR 2-02 1808-02</b>	Typowe wrota na słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0 m), wysokość 1.6 m  1	kpl  kpl	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
314 d.1. 16	<b>KNR 2-02 1808-02</b>	Typowe wrota z furtkami na słupkach (szerokość: wrota/furtka 3.0 m), wysokość 1.6 m  1	kpl  kpl	  1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.17 Przyłącza kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z indywidualnymi przepompowniami ścieków - koszty kwalifikowane</b>					
315 d.1. 17	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60 m <sup>3</sup> , grunt kategorii III  8910	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8910.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8910.00</b>
316 d.1. 17	<b>KNRW 2-01 0222-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM  8910	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8910.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8910.00</b>
317 d.1. 17	<b>KNRW 2-01 0228-03</b>	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m <sup>3</sup>		

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8910	m <sup>3</sup>	8910.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8910.00</b>
318 d.1. 17	<b>KNRW 2-18 0109-03</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 90 mm	m		
		38	m	38.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.00</b>
319 d.1. 17	<b>KNRW 2-18 0109-01</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 63 mm	m		
		3417	m	3417.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3417.00</b>
320 d.1. 17	<b>KNRW 2-18 0109-01</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 40 mm	m		
		1505	m	1505.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1505.00</b>
321 d.1. 17	<b>KW</b>	kalkulacja indywidualna - Wykonanie przecisków rurą stalową dn 193,7*8,0mm z ceną rury przeciskowej	m		
		15	m	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
322 d.1. 17	<b>KNRW 2-18 0309-01</b>	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 200 mm - bez ceny rury	m		
		15	m	15.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
323 d.1. 17	<b>KW</b>	kalkulacja indywidualna - Wykonanie przecisków rurą stalową dn 159,0*8,0mm z ceną rury przeciskowej	m		
		13	m	13.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.0</b>
324 d.1. 17	<b>KNRW 2-18 0309-01</b>	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 200 mm - bez ceny rury	m		
		13	m	13.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.0</b>
325 d.1. 17	<b>KW</b>	kalkulacja indywidualna - Wykonanie przecisków rurą stalową dn 133,0*8,0mm z ceną rury przeciskowej	m		
		132+8	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
326 d.1. 17	<b>KNRW 2-18 0309-01</b>	Przeciąganie rurociągów prowadzonych w rurach ochronnych, Dn 150 mm - bez ceny rury	m		
		140	m	140.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.00</b>
<b>1.18 Podłączenie proj.przepompowni indywidualnych do istn.kanalizacji na terenie działki -koszty niekwalifikowane</b>					
327 d.1. 18	<b>KNRW 2-01 0212-08</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, ko- parka 0,60 m3, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		439.2	m <sup>3</sup>	439.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>439.20</b>
328 d.1. 18	<b>KNRW 2-01 0310-02</b>	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębo- kość wykopu do 1,5 m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		146.4	m <sup>3</sup>	146.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.40</b>
329 d.1. 18	<b>KNRW 2-01 0222-01</b>	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m <sup>3</sup>		
		439.2+146.4	m <sup>3</sup>	585.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>585.600</b>
330 d.1. 18	<b>KNRW 2-01 0228-03</b>	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m <sup>3</sup>		
		585.6	m <sup>3</sup>	585.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>585.60</b>
331 d.1. 18	<b>KNR 2-18 0501-02</b>	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 15 cm	m <sup>2</sup>		
		305	m <sup>2</sup>	305.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>305.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
332 d.1. 18	<b>KNRW 2-18 0408-03</b>	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 200 mm	m		
		5	m	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
333 d.1. 18	<b>KNRW 2-18 0408-02</b>	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m		
		300	m	300.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.00</b>
<b>1.19 Przepompownie indywidualne jednopompowe z silnikiem jednofazowym (P9, P17, P28, P41, P46, P47)</b>					
334 d.1. 19	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III 2*2*3*6	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
335 d.1. 19	<b>KNRW 2-01 0210-04</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 4 72	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	72.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.00</b>
336 d.1. 19	<b>KNRW 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m	szt		
		6	szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
337 d.1. 19	<b>KNR 7-07 0107-01</b>	Pompa zatapialna srubowa z rozdrabniaczem INWAP typ Orka 5/4" N=1,1kW z silnikiem jednofazowym	kpl		
		6	kpl	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
338 d.1. 19	<b>KNNR 4 0304-03</b>	Prowadnice z rur kwasoodpornych, Dn 25 mm	m		
		1.6*6	m	9.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.600</b>
339 d.1. 19	<b>KNR 2-15 0106-01</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 60,3x2 mm	m		
		6	m	6.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0</b>
340 d.1. 19	<b>KNRW 2-20 0212-01</b>	Kolana spawane stalowe kwasoodporny fi 60,3x2mm	szt		
		18	szt	18.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.0</b>
341 d.1. 19	<b>KNRW 2-15 0130-06</b>	Zawór kulowy zwrotny, Dn 50 mm	szt		
		6	szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
342 d.1. 19	<b>KNNR 2 1901-01</b>	Docieplanie ścian studni płytami z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki grub, 5cm	m <sup>2</sup>		
		5.3*6	m <sup>2</sup>	31.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.800</b>
343 d.1. 19	<b>KNRW 2-15 0212-03</b>	Rury wywiewne, żeliwne, uszczelniane sznurem i zaprawą cementową	szt		
		6	szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
344 d.1. 19	<b>KNRW 2-15 0130-06</b>	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn 50 mm	szt		
		6	szt	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
345 d.1. 19	<b>KNRW 2-18 0108-03</b>	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm	m		
		6	m	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
346 d.1. 19	<b>KW</b>	Kalkulacja indywidualna - rozruch przepompowni, instrukcja obsługi i DTR, instrukcja stanowiskowa i szkolenie obsługi	kpl		

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	kpl	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
<b>1.20 Przepompownie indywidualne jednopompowe z silnikiem trójfazowym (P6, P7, P27)</b>					
347 d.1. 20	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III 2*2*3*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
348 d.1. 20	<b>KNRW 2-01 0210-04</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 4 36	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 36.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
349 d.1. 20	<b>KNRW 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m 3	szt szt	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
350 d.1. 20	<b>KNR 7-07 0107-01</b>	Pompa zatapialna wirowa bez rozdrabniacza Hidrostał BO3ER1+BO3NEK2 N=1,6kW z silnikiem trójfazowym 3	kpl kpl	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
351 d.1. 20	<b>KNNR 4 0304-03</b>	Prowadnice z rur kwasoodpornych, Dn 25 mm 1.6*3	m m	 4.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.800</b>
352 d.1. 20	<b>KNR 2-15 0106-01</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 60,3x2 mm 3	m m	 3.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0</b>
353 d.1. 20	<b>KNRW 2-20 0212-01</b>	Kolana spawane stalowe kwasoodporny fi 60,3x2mm 9	szt szt	 9	
				<b>RAZEM</b>	<b>9</b>
354 d.1. 20	<b>KNRW 2-15 0130-06</b>	Zawór kulowy zwrotny, Dn 50 mm 3	szt szt	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
355 d.1. 20	<b>KNNR 2 1901-01</b>	Docieplanie ścian studni płytami z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki grub, 5cm 5.3*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 15.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.900</b>
356 d.1. 20	<b>KNRW 2-15 0212-03</b>	Rury wywiewne, żeliwne, uszczelniane sznurem i zaprawą cementową 3	szt szt	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
357 d.1. 20	<b>KNRW 2-15 0130-06</b>	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn 50 mm 3	szt szt	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
358 d.1. 20	<b>KNRW 2-18 0108-03</b>	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm 3	m m	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
359 d.1. 20	<b>KW</b>	Kalkulacja jndywidualna - rozruch przepompowni, instrukcja obsługi i DTR, instrukcja stanowiskowa i szkolenie obsługi 3	kpl kpl	 3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
<b>1.21 Przepompownie indywidualne jednopompowe z silnikiem trójfazowym (P48, P49, P50, P51, P52, P59, P60, P61)</b>					
360 d.1. 21	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III 2*2*3*8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
361 d.1. 21	<b>KNRW 2-01 0210-04</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 4 96	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  96.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.00</b>
362 d.1. 21	<b>KNRW 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m  8	szt  szt	  8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
363 d.1. 21	<b>KNR 7-07 0107-01</b>	Pompa zatapialna srubowa z rozdrabniaczem INWAP typ Orka 5/4" N=1,1kW z silnikiem jednofazowym  8	kpl  kpl	  8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
364 d.1. 21	<b>KNNR 4 0304-03</b>	Prowadnice z rur kwasoodpornych, Dn 25 mm  1.6*8	m  m	  12.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.800</b>
365 d.1. 21	<b>KNR 2-15 0106-01</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 60,3x2 mm  8	m  m	  8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
366 d.1. 21	<b>KNRW 2-20 0212-01</b>	Kolana spawane stalowe kwasoodporny fi 60,3x2mm  3*8	szt  szt	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
367 d.1. 21	<b>KNRW 2-15 0130-06</b>	Zawór kulowy zwrotny, Dn 50 mm  8	szt  szt	  8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
368 d.1. 21	<b>KNNR 2 1901-01</b>	Docieplanie ścian studni płytami z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki grub, 5cm  5.3*8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.400</b>
369 d.1. 21	<b>KNRW 2-15 0212-03</b>	Rury wywiewne, żeliwne, uszczelniane sznurem i zaprawą cementową  8	szt  szt	  8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
370 d.1. 21	<b>KNRW 2-15 0130-06</b>	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn 50 mm  8	szt  szt	  8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
371 d.1. 21	<b>KNRW 2-18 0108-03</b>	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm  8	m  m	  8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
372 d.1. 21	<b>KW</b>	Kalkulacja indywidualna - rozruch przepompowni, instrukcja obsługi i DTR, instrukcja stanowiskowa i szkolenie obsługi  8	kpl  kpl	  8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
<b>1.22 Przepompownie indywidualne jednopompowe z silnikiem trójfazowym (pozostałe 44 szt)</b>					
373 d.1. 22	<b>KNRW 2-01 0203-08</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii III 2*2*3*44	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  528.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>528.000</b>
374 d.1. 22	<b>KNRW 2-01 0210-04</b>	Nakłady uzupełniające za każde rozpoczęte 0,5 km samochodami samowyładowczymi na odległość ponad 0,5 km, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód do 5 t Krotność = 4 528	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  528.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>528.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
375 d.1. 22	<b>KNRW 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m	szt		
		44	szt	44	
				<b>RAZEM</b>	<b>44</b>
376 d.1. 22	<b>KNR 7-07 0107-01</b>	Pompa zatapialna wirowa z rozdrabniaczem Hydro Vacuum N=2,2kW z silnikiem trójfazowym typ FZR 1.02	kpl		
		44	kpl	44	
				<b>RAZEM</b>	<b>44</b>
377 d.1. 22	<b>KNNR 4 0304-03</b>	Prowadnice z rur kwasoodpornych, Dn 25 mm	m		
		1.6*44	m	70.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.400</b>
378 d.1. 22	<b>KNR 2-15 0106-01</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne o połączeniach kołnierзовych w pompowniach, Fi 60,3x2 mm	m		
		44	m	44	
				<b>RAZEM</b>	<b>44</b>
379 d.1. 22	<b>KNRW 2-20 0212-01</b>	Kolana spawane stalowe kwasoodporny fi 60,3x2mm	szt		
		3*44	szt	132.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.000</b>
380 d.1. 22	<b>KNRW 2-15 0130-06</b>	Zawór kulowy zwrotny, Dn 50 mm	szt		
		44	szt	44	
				<b>RAZEM</b>	<b>44</b>
381 d.1. 22	<b>KNNR 2 1901-01</b>	Docieplanie ścian studni płytami z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki grub, 5cm	m <sup>2</sup>		
		5.3*44	m <sup>2</sup>	233.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>233.200</b>
382 d.1. 22	<b>KNRW 2-15 0212-03</b>	Rury wywiewne, żeliwne, uszczelniane sznurem i zaprawą cementową	szt		
		44	szt	44	
				<b>RAZEM</b>	<b>44</b>
383 d.1. 22	<b>KNRW 2-15 0130-06</b>	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur stalowych, Dn 50 mm	szt		
		44	szt	44	
				<b>RAZEM</b>	<b>44</b>
384 d.1. 22	<b>KNRW 2-18 0108-03</b>	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 110 mm	m		
		44	m	44	
				<b>RAZEM</b>	<b>44</b>
385 d.1. 22	<b>KW</b>	Kalkulacja indywidualna - rozruch przepompowni, instrukcja obsługi i DTR, instrukcja stanowiskowa i szkolenie obsługi	kpl		
		44	kpl	44	
				<b>RAZEM</b>	<b>44</b>
<b>1.23 Modernizacja rurociągów na terenie przepompowni Pręczi</b>					
386 d.1. 23	<b>KNRW 2-01 0306-02</b>	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1,5 m, grunt kategorii III	m <sup>3</sup>		
		0.8*3.8*1.8	m <sup>3</sup>	5.472	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.472</b>
387 d.1. 23	<b>KNRW 2-01 0222-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m <sup>3</sup>		
		5.472	m <sup>3</sup>	5.472	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.472</b>
388 d.1. 23	<b>KNRW 2-18 0123-04</b>	Kształtki PVC ciśnieniowe, dwukielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm - wstawienie trójników	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
389 d.1. 23	<b>KNRW 2-18 0108-04</b>	Rurociągi ciśnieniowe z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160 mm	m		
		3.8	m	3.80	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.80</b>
390 d.1. 23	<b>KNRW 2-18 0210-03</b>	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE, Fi 150-160 mm	kpl		
		3	kpl	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
391 d.1. 23	<b>KNR 2-01 0235-01</b>	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. I-II	m³		
		1.0*9.0*2.0	m³	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
392 d.1. 23	<b>KNR 2-31 0815-02</b>	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m²		
		1.2	m²	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
393 d.1. 23	<b>KNR 2-31 0502-06</b>	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem - ponowne ułożenie	m²		
		1.2	m²	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
<b>1.24 Komora zasuw i komora sprzężarek</b>					
394 d.1. 24	<b>KNRW 2-01 0212-06</b>	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, kopa 0,40 m³, grunt kategorii III	m³		
		5*3*3	m³	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
395 d.1. 24	<b>KNRW 2-01 0222-01</b>	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10 m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m³		
		45	m³	45.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
396 d.1. 24	<b>KNRW 2-01 0228-03</b>	Zagęszczanie nasypów, zagęszczarką, grunt sypki kategorii I-II	m³		
		45	m³	45.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.00</b>
397 d.1. 24	<b>KNRW 2-18 0513-05</b>	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych w gotowym wykopie, Fi 1800 mm, głębokość 3 m	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
398 d.1. 24	<b>KNR 2 1901-01</b>	Docieplanie ścian studni płytami z przyklejeniem styropianu i 1 warstwy siatki grub, 5cm	m²		
		5.3*2	m²	10.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.600</b>
399 d.1. 24	<b>KNR 4 1429-01</b>	Pokrywa wjazdu ze stali k.o. ocieplony z kominkiem nawiewnym	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
400 d.1. 24	<b>KNRW 2-18 0205-04</b>	Zasuwy żeliwne klinowe owalne nożowe kołnierzone z obudową, Fi 150 mm	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
401 d.1. 24	<b>KNR 7-08 0101-01</b>	Aparatura pomiarowa wg rysunku	układ		
		1	układ	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
402 d.1. 24	<b>KNR 7-08 0202-03</b>	Układ blokowy systemów pneumatycznej regulacji ciągłej przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu - zasowa nożowa dn 150 z napędem pneumatycznym	układ		
		2	układ	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
403 d.1. 24	<b>KNR 2-15 0406-01</b>	Filtr rurowy wg rys. szczegółowego	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
404 d.1. 24	<b>KNR 2-15 0106-05</b>	Rurociągi stalowe kwasoodporne kołnierzone w pompowniach, Fi 159x2 mm	m		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	m	6.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0</b>
405 d.1. 24	<b>KNR 7-07 0201-03</b>	Agregaty sprężarkowe	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
406 d.1. 24	<b>KNR 7-24 0137-01</b>	Osuszacze ziębnicze sprężonego powietrza	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
407 d.1. 24	<b>KNR 7-07 0101-01</b>	Pompy wirowe zatapialne	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
408 d.1. 24	<b>KNRW 2-18 0408-01</b>	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 50 mm	m		
		6	m	6.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0</b>
409 d.1. 24	<b>KNR 2-15 0203-03</b>	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne na ścianach, budynki mieszkalne, Fi 100 mm	m		
		4	m	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
410 d.1. 24	<b>KNR 2-15 0203-04</b>	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne na ścianach, budynki mieszkalne, Fi 150 mm	m		
		4	m	4.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.0</b>
411 d.1. 24	<b>KNR 2-15 0209-03</b>	Rury wywiewne, żeliwne, Fi 100 mm	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
412 d.1. 24	<b>KNR 2-17 0204-01</b>	Wentylatory promieniowe z polichloru winylu z wirnikiem osadzonym na wale silnika, o średnicach otworów ssących do 150 mm i masie do 25 kg	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
413 d.1. 24	<b>KNR 2-02 1215-05</b>	Studzienka odwadniająca z blachy ze stali k.o.	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
414 d.1. 24	<b>KNRW 2-19 0301-03</b>	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE), rury w zwojach, Dn 32 mm	m		
		3	m	3.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.0</b>
415 d.1. 24	<b>KNRW 2-19 0303-03</b>	Połączenia PE/stal, Dn 32 mm	złącze		
		4	złącze	4	
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
416 d.1. 24	<b>KNNR 4 0304-03</b>	Rura kwasoodporna, Dn 25 mm	m		
		6	m	6.0	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.0</b>
417 d.1. 24	<b>KNR 2-02 1217-01</b>	Poprzeczka z katownika 30x30x3 ze stali k.o.	szt		
		1	szt	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
418 d.1. 24	<b>KNR 2-31 0407-04</b>	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin za- prawą cem.	m		
		8+6.5+6+7-5	m	22.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.500</b>
419 d.1. 24	<b>KNR 2-31 0502-01</b>	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(8+6.5)/2*6	m <sup>2</sup>	43.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.500</b>
420 d.1. 24	<b>KNR 2-02 1804-12</b>	Ogrodzenie z siatki na słupkach stalowych (rozstaw 2.10), wysokość 2.0 m, słupki z rur o średnicy 76 mm obetonowane	m		
		22.50	m	22.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.500</b>
421 d.1. 24	<b>KNR 2-02 1808-02</b>	Typowe wrota na słupkach (szerokość: wrota/furtka 4.0+1 m), wysokość 1.6 m Krotność = 1.3	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>2 Zasilanie elektryczne i strowanie przepompownią Nadróż1</b>					
<b>2.1 Wykopy i układanie kabli z zasypianiem</b>					
422 d.2. 1	<b>KNR 2-01 0701-09</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.8 w gruncie kat. IV	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
423 d.2. 1	<b>KNR 5-10 0301-02</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
424 d.2. 1	<b>KNR 5-10 0103-03</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamiono- we poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
425 d.2. 1	<b>KNR 5-10 0103-03</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamiono- we poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
426 d.2. 1	<b>KNR 5-10 0301-03</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego - dodatek za każde 0.2 m pow. 0.6 m	m		
		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
427 d.2. 1	<b>KNR-W 2-01 0704-09</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. IV	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
428 d.2. 1	<b>KNR-W 4-03 1208-03</b>	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazo- wym	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
429 d.2. 1	<b>KNR-W 5-08 0901-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy na- stępny pomiar	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2.2 Szafka rozdzielczo-sterownicza</b>					
430 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0103-01</b>	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i na- stawczych o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
431 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0102-08</b>	Montaż płyty aparaturowej w szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
432 d.2. 2	<b>KNR-W 5-08 0902-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
433 d.2. 2	<b>KNR-W 5-08 0902-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
434 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0603-01</b>	Wycinanie za pomocą wykrojników okrągłych otworów w drzwiach wewnętrznych szafki	m obw.		
		.5	m obw.	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
435 d.2. 2	<b>KNR 5-08 0402-02</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
436 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
437 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
438 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
439 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
440 d.2. 2	<b>KNR 5-08 0403-01</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
441 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0505-01</b>	Montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej - 1 syst.pomiarów.do pomiaru półpośr.i pośredniego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
442 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0409-01</b>	Montaż przekładników pomiarów.suchych na poziomie podłogi o masie do 20 kg na got.konstr.- do 2 podłącz.przew.obw.wtórnych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
443 d.2. 2	<b>KNR 7-08 0808-01</b>	Wycinanie otworów montażowych w elewacjach	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
444 d.2. 2	<b>KNR 7-08 0801-01</b>	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych,elem.tablicowych,członów dod.i przetworników o masie do 2 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
445 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0409-01</b>	Montaż przekładników pomiarów.suchych na poziomie podłogi o masie do 20 kg na got.konstr.- do 2 podłącz.przew.obw.wtórnych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
446 d.2. 2	<b>KNR 7-08 0802-03</b>	Przycisk sterowniczy,osprzęt sygnał.,gniazdo bezpiecz.,listwa zaciskowa dla blok.syst.reg.ciąglej	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
447 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0603-01</b>	Wycinanie za pomocą wykrojników okrągłych otworów w drzwiach wewnętrznych szafki	m obw.		
		1	m obw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
448 d.2. 2	<b>KNR 7-08 0802-03</b>	Przycisk sterowniczy,osprzęt sygnał.,gniazdo bezpiecz.,listwa zaciskowa dla blok.syst.reg.ciąglej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
449 d.2. 2	<b>KNR 7-08 0802-03</b>	Przycisk sterowniczy, osprzęt sygnał., gniazdo bezpiecz., listwa zaciskowa dla blok. syst. reg. ciągłej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
450 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
451 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekładników o masie do 0.5 kg	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
452 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
453 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0515-01</b>	Montaż prostowników półprzewodnikowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
454 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0515-01</b>	Montaż prostowników półprzewodnikowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
455 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
456 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0515-03</b>	Montaż transformatorów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
457 d.2. 2	<b>KNR-W 5-08 0504-01</b>	Montaż oprawy oświetleniowej wewnątrz szafki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
458 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0501-04</b>	Montaż sterownika mikroprocesorowego PLC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
459 d.2. 2	<b>Kalkulacja własna</b>	Oprogramowanie sterownika PLC i transmisji GPRS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
460 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0517-02</b>	Układanie przewodów 2.5 mm <sup>2</sup> w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
461 d.2. 2	<b>KNR 5-08 0226-01</b>	Montaż korytek instalacyjnych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
462 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0514-02</b>	Montaż zacisków jednoobwodowych w gotowych korytkach z założeniem mos- tków do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		150	szt.	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
463 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0516-02</b>	Układanie przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w sza- fach i na tablicach	m		
		140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
464 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0516-04</b>	Układanie przewodów do 6.0 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
465 d.2. 2	<b>KNR 5-08 0814-01</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		160	szt.	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
466 d.2. 2	<b>KNR-W 5-08 0803-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		250	szt.	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
467 d.2. 2	<b>KNR-W 5-08 0803-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		80	szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
468 d.2. 2	<b>KNR-W 5-10 0707-01</b>	Montaż fundamentu słupa aluminiowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
469 d.2. 2	<b>KNR 5-10 0708-01</b>	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I-III	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
470 d.2. 2	<b>KNR 5-10 1005-02</b>	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
471 d.2. 2	<b>KNR-W 5-08 0803-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
472 d.2. 2	<b>KNR 5-08 0309-09</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
473 d.2. 2	<b>KNR 5-08 0309-01</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych szczękowych w puszkach szczękowych z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
474 d.2. 2	<b>KNR 5-08 0309-05</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych brygoszczelnych 2-bieg.przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
475 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0413-01</b>	Montaż kondensatorów statycznych o masie do 20 kg na gotowej konstrukcji	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
476 d.2. 2	<b>KNR-W 5-08 0403-01</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
477 d.2. 2	<b>KNR 5-14 0604-02</b>	Przyklejanie tabliczek opisowych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>2.3 SKRZYNKI PRZYŁĄCZENIOWE PRZY KOMORACH</b>					
478 d.2. 3	<b>KNR 7-08 0403-01</b>	Układy sygnalizacji poziomej	ukl.		
		2	ukl.	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
479 d.2. 3	<b>KNR 7-08 0402-02</b>	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją elektryczną	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
480 d.2. 3	<b>KNR-W 5-08 0807-07</b>	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 5-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
481 d.2. 3	<b>KNR-W 5-08 0807-01</b>	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
482 d.2. 3	<b>KNR 5-08 0404-07</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
483 d.2. 3	<b>KNR-W 2-05 0208-01</b>	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 5 kg	t		
		1	t	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 Zasilanie elektryczne i strowanie przepompownią Nadród2</b>					
<b>3.1 Wykopy i układanie kabli z zasypaniem</b>					
484 d.3. 1	<b>KNR 2-01 0701-09</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.8 w gruncie kat. IV	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
485 d.3. 1	<b>KNR 5-10 0301-02</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
486 d.3. 1	<b>KNR 5-10 0103-03</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
487 d.3. 1	<b>KNR 5-10 0103-03</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
488 d.3. 1	<b>KNR 5-10 0301-03</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego - dodatek za każde 0.2 m pow. 0.6 m	m		
		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
489 d.3. 1	<b>KNR-W 2-01 0704-09</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. IV	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
490 d.3. 1	<b>KNR-W 4-03 1208-03</b>	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
491 d.3. 1	<b>KNR-W 5-08 0901-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>3.2 Szafka rozdzielczo-sterownicza</b>					
492 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0103-01</b>	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
493 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0102-08</b>	Montaż płyty aparaturowej w szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
494 d.3. 2	<b>KNR-W 5-08 0902-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
495 d.3. 2	<b>KNR-W 5-08 0902-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
496 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0603-01</b>	Wycinanie za pomocą wykrojników okrągłych otworów w drzwiach wewnętrznych szafki	m obw.		
		.5	m obw.	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
497 d.3. 2	<b>KNR 5-08 0402-02</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
498 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
499 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
500 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
501 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
502 d.3. 2	<b>KNR 5-08 0403-01</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
503 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0505-01</b>	Montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej - 1 syst.pomiarów.do pomiaru półpośr.i pośredniego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
504 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0409-01</b>	Montaż przekładników pomiarów.suchych na poziomie podłogi o masie do 20 kg na got.konstr.- do 2 podłącz.przew.obw.wtórnych	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
505 d.3. 2	<b>KNR 7-08 0808-01</b>	Wycinanie otworów montażowych w elewacjach	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
506 d.3. 2	<b>KNR 7-08 0801-01</b>	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych,elem.tablicowych,człónów dod.i przetworników o masie do 2 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
507 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0409-01</b>	Montaż przekładników pomiarów.suchych na poziomie podłogi o masie do 20 kg na got.konstr.- do 2 podłącz.przew.obw.wtórnych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
508 d.3. 2	<b>KNR 7-08 0802-03</b>	Przycisk sterowniczy,osprzęt sygnał.,gniazdo bezpiecz.,listwa zaciskowa dla blok.syst.reg.ciągłej	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
509 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0603-01</b>	Wycinanie za pomocą wykrojników okrągłych otworów w drzwiach wewnętrznych szafki	m obw.		
		1	m obw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
510 d.3. 2	<b>KNR 7-08 0802-03</b>	Przycisk sterowniczy,osprzęt sygnał.,gniazdo bezpiecz.,listwa zaciskowa dla blok.syst.reg.ciągłej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
511 d.3. 2	<b>KNR 7-08 0802-03</b>	Przycisk sterowniczy,osprzęt sygnał.,gniazdo bezpiecz.,listwa zaciskowa dla blok.syst.reg.ciągłej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
512 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
513 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
514 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
515 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0515-01</b>	Montaż prostowników półprzewodnikowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
516 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0515-01</b>	Montaż prostowników półprzewodnikowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
517 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
518 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0515-03</b>	Montaż transformatorów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
519 d.3. 2	<b>KNR-W 5-08 0504-01</b>	Montaż oprawy oświetleniowej wewnątrz szafki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
520 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0501-04</b>	Montaż sterownika mikroprocesorowego PLC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
521 d.3. 2	<b>Kalkulacja własna</b>	Oprogramowanie sterownika PLC i transmisji GPRS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
522 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0517-02</b>	Układanie przewodów 2.5 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
523 d.3. 2	<b>KNR 5-08 0226-01</b>	Montaż korytek instalacyjnych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
524 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0514-02</b>	Montaż zacisków jednoobwodowych w gotowych korytkach z założeniem mos- tków do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		150	szt.	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
525 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0516-02</b>	Układanie przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w sza- fach i na tablicach	m		
		140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
526 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0516-04</b>	Układanie przewodów do 6.0 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w sza- fach i na tablicach	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
527 d.3. 2	<b>KNR 5-08 0814-01</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		160	szt.	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
528 d.3. 2	<b>KNR-W 5-08 0803-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		250	szt.	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
529 d.3. 2	<b>KNR-W 5-08 0803-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm <sup>2</sup>	szt.		
		80	szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
530 d.3. 2	<b>KNR-W 5-10 0707-01</b>	Montaż fundamentu słupa aluminiowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
531 d.3. 2	<b>KNR 5-10 0708-01</b>	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I- III	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
532 d.3. 2	<b>KNR 5-10 1005-02</b>	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
533 d.3. 2	<b>KNR-W 5-08 0803-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
534 d.3. 2	<b>KNR 5-08 0309-09</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A/4mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
535 d.3. 2	<b>KNR 5-08 0309-01</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych szczękowych w puszkach szczękowych z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
536 d.3. 2	<b>KNR 5-08 0309-05</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2- bieg.przykręcanych 16A/2.5mm <sup>2</sup> z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
537 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0413-01</b>	Montaż kondensatorów statycznych o masie do 20 kg na gotowej konstrukcji	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
538 d.3. 2	<b>KNR-W 5-08 0403-01</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
539 d.3. 2	<b>KNR 5-14 0604-02</b>	Przyklejanie tabliczek opisowych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>3.3 SKRZYNKI PRZYŁĄCZENIOWE PRZY KOMORACH</b>					
540 d.3. 3	<b>KNR 7-08 0403-01</b>	Układy sygnalizacji poziomu	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
541 d.3. 3	<b>KNR 7-08 0402-02</b>	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją elektryczną	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
542 d.3. 3	<b>KNR-W 5-08 0807-07</b>	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 5-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
543 d.3. 3	<b>KNR-W 5-08 0807-01</b>	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
544 d.3. 3	<b>KNR 5-08 0404-07</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
545 d.3. 3	<b>KNR-W 2-05 0208-01</b>	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 5 kg	t		
		1	t	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4 Zasilanie elektryczne i strowanie przepompownią Nadród3</b>					
<b>4.1 Wykopy i układanie kabli z zasypaniem</b>					
546 d.4. 1	<b>KNR 2-01 0701-09</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.8 w gruncie kat. IV	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
547 d.4. 1	<b>KNR 5-10 0301-02</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
548 d.4. 1	<b>KNR 5-10 0103-03</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
549 d.4. 1	<b>KNR 5-10 0103-03</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
550 d.4. 1	<b>KNR 5-10 0301-03</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego - dodatek za każde 0.2 m pow. 0.6 m	m		
		17	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
551 d.4. 1	<b>KNR-W 2-01 0704-09</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. IV	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
552 d.4. 1	<b>KNR-W 4-03 1208-03</b>	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	miar		
		1	miar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
553 d.4. 1	<b>KNR-W 5-08 0901-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	miar		
		4	miar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>4.2 Szafka rozdzielczo-sterownicza</b>					
554 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0103-01</b>	Montaż wolnostojący rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych o masie do 20 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
555 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0102-08</b>	Montaż płyty aparaturowej w szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
556 d.4. 2	<b>KNR-W 5-08 0902-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	miar		
		1	miar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
557 d.4. 2	<b>KNR-W 5-08 0902-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	miar		
		3	miar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
558 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0603-01</b>	Wycinanie za pomocą wykrojników okrągłych otworów w drzwiach wewnętrznych szafki	m obw.		
		.5	m obw.	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
559 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0402-02</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
560 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
561 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
562 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
563 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
564 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0403-01</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
565 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0505-01</b>	Montaż liczników jednotaryfowych energii elektrycznej czynnej - 1 syst.pomiarów.do pomiaru półpośr.i pośredniego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
566 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0409-01</b>	Montaż przekładników pomiarów.suchych na poziomie podłogi o masie do 20 kg na got.konstr.- do 2 podłącz.przew.obw.wtórnych	szt.		
		3	szt.	3.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
567 d.4. 2	<b>KNR 7-08 0808-01</b>	Wycinanie otworów montażowych w elewacjach	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
568 d.4. 2	<b>KNR 7-08 0801-01</b>	Montaż mierników,regulatorów,bloków regulacyjnych,elem.tablicowych,czł- nów dod.i przetworników o masie do 2 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
569 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0409-01</b>	Montaż przekładników pomiarów.suchych na poziomie podłogi o masie do 20 kg na got.konstr.- do 2 podłącz.przew.obw.wtórnych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
570 d.4. 2	<b>KNR 7-08 0802-03</b>	Przycisk sterowniczy,osprzęt sygnał.,gniazdo bezpiecz.,listwa zaciskowa dla blok.syst.reg.ciągłej	szt.		
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
571 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0603-01</b>	Wycinanie za pomocą wykrojników okrągłych otworów w drzwiach wewnętr- nych szafki	m obw.		
		1	m obw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
572 d.4. 2	<b>KNR 7-08 0802-03</b>	Przycisk sterowniczy,osprzęt sygnał.,gniazdo bezpiecz.,listwa zaciskowa dla blok.syst.reg.ciągłej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
573 d.4. 2	<b>KNR 7-08 0802-03</b>	Przycisk sterowniczy,osprzęt sygnał.,gniazdo bezpiecz.,listwa zaciskowa dla blok.syst.reg.ciągłej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
574 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
575 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
576 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
577 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0515-01</b>	Montaż prostowników półprzewodnikowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
578 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0515-01</b>	Montaż prostowników półprzewodnikowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
579 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
580 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0515-03</b>	Montaż transformatorów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
581 d.4. 2	<b>KNR-W 5-08 0504-01</b>	Montaż oprawy oświetleniowej wewnątrz szafki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
582 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0501-04</b>	Montaż sterownika mikroprocesorowego PLC	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
583 d.4. 2	<b>Kalkulacja własna</b>	Oprogramowanie sterownika PLC i transmisji GPRS	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
584 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0517-02</b>	Układanie przewodów 2.5 mm2 w wiązkach w szafach i na tablicach	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
585 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0226-01</b>	Montaż korytek instalacyjnych	m		
		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
586 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0514-02</b>	Montaż zacisków jednoobwodowych w gotowych korytkach z założeniem mos- tków do 16 mm2	szt.		
		150	szt.	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
587 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0516-02</b>	Układanie przewodów do 2.5 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w sza- fach i na tablicach	m		
		140	m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
588 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0516-04</b>	Układanie przewodów do 6.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w sza- fach i na tablicach	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
589 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0814-01</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 2,5 mm2	szt.		
		160	szt.	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
590 d.4. 2	<b>KNR-W 5-08 0803-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt.		
		250	szt.	250.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.000</b>
591 d.4. 2	<b>KNR-W 5-08 0803-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2	szt.		
		80	szt.	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
592 d.4. 2	<b>KNR-W 5-10 0707-01</b>	Montaż fundamentu słupa aluminiowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
593 d.4. 2	<b>KNR 5-10 0708-01</b>	Ręczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 250 kg w gruncie kat.I- III	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
594 d.4. 2	<b>KNR 5-10 1005-02</b>	Montaż na niezamontowanym wysięgniku opraw do lamp sodowych (1 lampa w oprawie)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
595 d.4. 2	<b>KNR-W 5-08 0803-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm2	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
596 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0309-09</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-bieguno- wych z uziemieniem przykręcanych 16A/4mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
597 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0309-01</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych szczękowych w puszkach szczękowych z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
598 d.4. 2	<b>KNR 5-08 0309-05</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
599 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0413-01</b>	Montaż kondensatorów statycznych o masie do 20 kg na gotowej konstrukcji	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
600 d.4. 2	<b>KNR-W 5-08 0403-01</b>	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
601 d.4. 2	<b>KNR 5-14 0604-02</b>	Przyklejanie tabliczek opisowych	szt.		
		20	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>4.3 SKRZYNKI PRZYŁĄCZENIOWE PRZY KOMORACH</b>					
602 d.4. 3	<b>KNR 7-08 0403-01</b>	Układy sygnalizacji poziomu	ukł.		
		2	ukł.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
603 d.4. 3	<b>KNR 7-08 0402-02</b>	Układy sygnalizacji z zastosowaniem sygnalizatora pływakowego z sygnalizacją elektryczną	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
604 d.4. 3	<b>KNR-W 5-08 0807-07</b>	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 5-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
605 d.4. 3	<b>KNR-W 5-08 0807-01</b>	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 3-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
606 d.4. 3	<b>KNR 5-08 0404-07</b>	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
607 d.4. 3	<b>KNR-W 2-05 0208-01</b>	Konstrukcje podparć,zawieszzeń i osłon o masie elementu do 5 kg	t		
		1	t	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5 Zasilanie elektryczne i strowanie przepompowniami jednofazowymi</b>					
<b>5.1 Przepompownia Indywidualna 6 szt</b>					
608 d.5. 1	<b>KNR 2-01 0701-01</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. I-II Krotność = 6 25	m		
			m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
609 d.5. 1	<b>KNR 5-10 0107-01</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania Krotność = 6 25	m		
			m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
610 d.5. 1	<b>KNR 5-10 0301-02</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m Krotność = 6 25	m		
			m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>

## KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
611 d.5. 1	<b>KNR-W 2-01 0704-01</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II Krotność = 6 25	m  m	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
612 d.5. 1	<b>KNR 5-14 0102-08</b>	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastaw- czych o masie do 1500 kg Krotność = 6 1	szt.  szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
613 d.5. 1	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego Krotność = 6 2	szt.  szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
614 d.5. 1	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego Krotność = 6 1	szt.  szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
615 d.5. 1	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Krotność = 6 2	szt.  szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
616 d.5. 1	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Krotność = 6 1	szt.  szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
617 d.5. 1	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Krotność = 6 2	szt.  szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
618 d.5. 1	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Krotność = 6 1	szt.  szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
619 d.5. 1	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Krotność = 6 1	szt.  szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
620 d.5. 1	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg Krotność = 6 2	szt.  szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
621 d.5. 1	<b>KNR 5-14 0508-01</b>	Montaż łączników krzywkowych na prąd znamionowy do 15 A - 1 segment Krotność = 6 1	szt.  szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
622 d.5. 1	<b>KNR 5-14 0508-01</b>	Montaż łączników krzywkowych na prąd znamionowy do 15 A - 1 segment Krotność = 6 1	szt.  szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
623 d.5. 1	<b>KNR 5-14 0511-01</b>	Montaż 1 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych Krotność = 6 2	szt.  szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
624 d.5. 1	<b>KNR 5-14 0512-01</b>	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym Krotność = 6 2	szt.  szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
625 d.5. 1	<b>KNR-W 5-08 0807-07</b>	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 5-żyłowe Cu do 6 mm <sup>2</sup> Krotność = 6 1	szt.  szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
626 d.5. 1	<b>KNR 7-08</b> <b>0401-01</b>	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań Krotność = 6 1	ukł. ukł.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
627 d.5. 1	<b>KNR 5-14</b> <b>0516-02</b>	Układanie przewodów 1 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach Krotność = 6 30	m m	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
628 d.5. 1	<b>KNR 5-14</b> <b>0514-02</b>	Montaż zacisków jednoobwodowych w gotowych korytkach z założeniem mos- tków do 10 mm <sup>2</sup> Krotność = 6 15	szt. szt.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
629 d.5. 1	<b>KNR 5-08</b> <b>0814-01</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup> Krotność = 6 200	szt. szt.	 200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
630 d.5. 1	<b>KNR 5-08</b> <b>0226-01</b>	Montaż korytek instalacyjnych Krotność = 6 3	m m	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
631 d.5. 1	<b>KNR 5-14</b> <b>0501-02</b>	Montaż przekazników kontroli napięcia o masie do 3 kg Krotność = 6 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6 Zasilanie elektryczne i strowanie przepompowniami trzyczfazowymi</b>					
<b>6.1 Przepompownia Indywidualna 55 szt</b>					
632 d.6. 1	<b>KNR 2-01</b> <b>0701-01</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. I-II Krotność = 55 25	m m	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
633 d.6. 1	<b>KNR 5-10</b> <b>0107-01</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poni- żej 110 kV w kanałach odkrywanych bez mocowania Krotność = 55 25	m m	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
634 d.6. 1	<b>KNR 5-10</b> <b>0301-02</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m Krotność = 55 25	m m	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
635 d.6. 1	<b>KNR-W 2-01</b> <b>0704-01</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II Krotność = 55 25	m m	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
636 d.6. 1	<b>KNR 5-14</b> <b>0102-08</b>	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przekąźnikowych i nastaw- czych o masie do 1500 kg Krotność = 55 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
637 d.6. 1	<b>KNR 5-14</b> <b>0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego Krotność = 55 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
638 d.6. 1	<b>KNR 5-14</b> <b>0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego Krotność = 55 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
639 d.6. 1	<b>KNR 5-14</b> <b>0501-01</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg Krotność = 55 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
640 d.6. 1	<b>KNR 5-14</b> <b>0501-01</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg Krotność = 55	szt.		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
641	<b>KNR 5-14</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
d.6.	<b>0501-01</b>	Krotność = 55			
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
642	<b>KNR 5-14</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
d.6.	<b>0501-01</b>	Krotność = 55			
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
643	<b>KNR 5-14</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
d.6.	<b>0501-01</b>	Krotność = 55			
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
644	<b>KNR 5-14</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
d.6.	<b>0501-01</b>	Krotność = 55			
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
645	<b>KNR 5-14</b>	Montaż łączników krzywkowych na prąd znamionowy do 15 A - 1 segment	szt.		
d.6.	<b>0508-01</b>	Krotność = 55			
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
646	<b>KNR 5-14</b>	Montaż łączników krzywkowych na prąd znamionowy do 15 A - 1 segment	szt.		
d.6.	<b>0508-01</b>	Krotność = 55			
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
647	<b>KNR 5-14</b>	Montaż 1 - obwodowych przycisków sterowniczych pojedynczych	szt.		
d.6.	<b>0511-01</b>	Krotność = 55			
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
648	<b>KNR 5-14</b>	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym	szt.		
d.6.	<b>0512-01</b>	Krotność = 55			
1		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
649	<b>KNR-W 5-08</b>	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 5-żyłowe Cu do 6 mm2	szt.		
d.6.	<b>0807-07</b>	Krotność = 55			
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
650	<b>KNR 7-08</b>	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań	ukł.		
d.6.	<b>0401-01</b>	Krotność = 55			
1		1	ukł.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
651	<b>KNR 5-14</b>	Układanie przewodów 1 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i	m		
d.6.	<b>0516-02</b>	na tablicach			
1		Krotność = 55			
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
652	<b>KNR 5-14</b>	Montaż zacisków jednoobwodowych w gotowych korytkach z założeniem mos-	szt.		
d.6.	<b>0514-02</b>	tków do 10 mm2			
1		Krotność = 55			
		15	szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
653	<b>KNR 5-08</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 2,5 mm2	szt.		
d.6.	<b>0814-01</b>	Krotność = 55			
1		200	szt.	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
654	<b>KNR 5-08</b>	Montaż korytek instalacyjnych	m		
d.6.	<b>0226-01</b>	Krotność = 55			
1		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
655	<b>KNR 5-14</b>	Montaż przekazników kontroli napięcia o masie do 3 kg	szt.		
d.6.	<b>0501-02</b>	Krotność = 55			
1					



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7 Zasilanie elektryczne i strowanie komory zasuw</b>					
<b>7.1 Roboty ziemne i układanie kabli</b>					
656 d.7. 1	<b>KNR 2-01 0701-09</b>	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.8 w gruncie kat. IV	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
657 d.7. 1	<b>KNR 5-10 0301-02</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.6 m	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
658 d.7. 1	<b>KNR 5-10 0103-03</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamiono- we poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
659 d.7. 1	<b>KNR 5-10 0103-03</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamiono- we poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
660 d.7. 1	<b>KNR 5-10 0301-03</b>	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego - dodatek za każde 0.2 m pow. 0.6 m	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
661 d.7. 1	<b>KNR-W 2-01 0704-09</b>	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. IV	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>7.2 Rozdzielnica główna</b>					
662 d.7. 2	<b>KNR-W 4-03 1208-03</b>	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazo- wym	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
663 d.7. 2	<b>KNR-W 5-08 0902-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
664 d.7. 2	<b>KNR-W 5-08 0902-02</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
665 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0102-08</b>	Montaż płyty aparaturowej w szafce i dławików	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
666 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0101-02</b>	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przekaznikowych i nastaw- czych o masie do 50 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
667 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
668 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekaznikow o masie do 0.5 kg	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
669 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekaznikow o masie do 0.5 kg	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
670 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż ochronników przepięciowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
671 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0515-03</b>	Montaż transformatorów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
672 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0515-01</b>	Montaż prostowników półprzewodnikowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
673 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż przekazników o masie do 0.5 kg	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
674 d.7. 2	<b>KNR-W 5-08 0504-01</b>	Montaż oprawy oświetleniowej wewnątrz szafki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
675 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0501-04</b>	Montaż sterownika mikroprocesorowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
676 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0501-04</b>	Montaż centrali alarmowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
677 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0510-03</b>	Montaż łączników krańcowych	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
678 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0510-03</b>	Montaż czujników podczerwieni	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
679 d.7. 2	<b>KNR-W 5-08 0803-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		25	szt.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
680 d.7. 2	<b>KNR 5-08 0226-01</b>	Montaż korytek instalacyjnych	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
681 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0514-02</b>	Montaż zacisków jednoobwodowych w gotowych korytkach z założeniem mostków do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		50	szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
682 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0516-02</b>	Układanie przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		160	m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
683 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0516-03</b>	Układanie przewodów 4.0 mm <sup>2</sup> w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach	m		
		1	m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
684 d.7. 2	<b>KNR 5-08 0814-01</b>	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 2,5 mm <sup>2</sup>	szt.		
		260	szt.	260.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
685 d.7. 2	<b>KNR-W 5-08 0803-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 2.5 mm <sup>2</sup>  240	szt.  szt.	  240.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
686 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0603-01</b>	Wycinanie za pomocą wykrojników okrągłych otworów w drzwiach wewnętrznych szafki  10	m obw.  m obw.	  10.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
687 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0512-01</b>	Montaż lampek sygnalizacyjnych okrągłych z pierścieniem dociskowym  7	szt.  szt.	  7.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
688 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0508-01</b>	Montaż łączników krzywkowych na prąd znamionowy do 15 A - według diagramu łączy  2	szt.  szt.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
689 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0604-02</b>	Przyklejanie tabliczek opisowych  8	szt.  szt.	  8.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
690 d.7. 2	<b>Kalkulacja własna</b>	Oprogramowanie sterownika PLC  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
691 d.7. 2	<b>KNR-W 2-05 0208-04</b>	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 50 kg  3	t  t	  3.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
692 d.7. 2	<b>KNR 5-14 0104-01</b>	Montaż wolnostojącej szafki sterowniczo-rozdzielczej wraz z konstrukcją wsporczą  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
693 d.7. 2	<b>KNR 5-08 0207-01</b>	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr. żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur  30	m  m	  30.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
694 d.7. 2	<b>KNR 7-08 0101-04</b>	Pośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni z zastosowaniem przetwornika  2	ukl.  ukl.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
695 d.7. 2	<b>Kalkulacja własna</b>	Rozruch układów automatyki i sterowania  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7.3 Rozdzielnia kompresorów</b>					
696 d.7. 3	<b>KNR 5-14 0102-01</b>	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 300 kg  1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
697 d.7. 3	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego  5	szt.  szt.	  5.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
698 d.7. 3	<b>KNR-W 5-08 0807-07</b>	Podłączenie silników w obudowie specjalnej - kable 5-żyłowe Cu do 6 mm <sup>2</sup>  2	szt.  szt.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
699 d.7. 3	<b>KNR-W 5-08 0803-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm <sup>2</sup>  40	szt.  szt.	  40.000	  

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
700 d.7. 3	<b>KNR 5-14 0515-05</b>	Montaż wyłączników silnikowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
701 d.7. 3	<b>KNR 5-14 0515-08</b>	Montaż presostatów	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
702 d.7. 3	<b>KNR 5-14 0515-08</b>	Montaż liczników czasu pracy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
703 d.7. 3	<b>KNR 5-08 0402-03</b>	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
704 d.7. 3	<b>KNR 5-14 0515-08</b>	Montaż elektrozaworów odpowietrzających	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
705 d.7. 3	<b>KNR 5-08 0402-01</b>	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
706 d.7. 3	<b>KNR 5-14 0515-08</b>	Montaż czujników konduktometrycznych do aut. osuszania sprężarek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
707 d.7. 3	<b>KNR 5-14 0515-08</b>	Montaż elektrozaworów aut. osuszania sprężarek	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
708 d.7. 3	<b>KNR 5-14 0501-01</b>	Montaż samoczynnego wyłącznika instalacyjnego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
709 d.7. 3	<b>KNR 5-08 0402-01</b>	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
710 d.7. 3	<b>KNR 7-08 0205-01</b>	Układy regulacji ciśnienia bezpośredniego działania	ukł.		
		3	ukł.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>7.4 Oświetlenie i gniazda w komorach</b>					
711 d.7. 4	<b>KNR 5-08 0309-06</b>	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
712 d.7. 4	<b>KNR-W 5-08 0101-01</b>	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa-niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
713 d.7. 4	<b>KNR-W 5-08 0110-01</b>	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
714 d.7. 4	<b>KNR-W 5-08 0502-05</b>	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mo-cowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
715 d.7. 4	<b>KNR-W 5-08 0505-07</b>	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-,pyło-odpornych, żeliwnych dla instalacji wyk. przewodem kabelkowym z gwintem E27-przykręcanych przelotowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7.5 Przewody między komorami</b>					
716 d.7. 5	<b>KNR 5-08 0303-04</b>	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
717 d.7. 5	<b>KNR 7-08 0101-04</b>	Pośredni układ do pomiaru ciśnienia lub próżni z zastosowaniem przetwornika	ukl.		
		2	ukl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
718 d.7. 5	<b>KNR 5-14 0504-04</b>	Montaż jednotaryfowych liczników energii elektrycznej czynnej i biernej na prąd znamionowy do 15 A - 1 syst.pomiarów.do pomiaru bezpośr.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
719 d.7. 5	<b>KNR 5-08 0806-01</b>	Reczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 20mm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
720 d.7. 5	<b>KNR 5-08 0809-01</b>	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
721 d.7. 5	<b>KNR 5-10 0103-03</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
722 d.7. 5	<b>KNR 5-10 0103-03</b>	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
723 d.7. 5	<b>KNR-W 5-08 0804-01</b>	Podłączenie przewodów kabelkowych pod zaciski lub bolce; przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.żył		
		60	szt.żył	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	52.8631		
2.	brukarze gr.II	r-g	15.0350		
3.	brukarze gr.III	r-g	4.9002		
4.	Brucharze grupa II	r-g	0.9590		
5.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	104.7100		
6.	Elektromonter grupa II	r-g	21.1530		
7.	elektromonterzy gr.IV	r-g	74.5664		
8.	Malarze grupa II	r-g	38.1023		
9.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	47.1961		
10.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych III	r-g	27.5028		
11.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	17.4001		
12.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych II	r-g	423.9517		
13.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych III	r-g	397.1750		
14.	Monter urządzeń i konstrukcji metalowych IV	r-g	51.1116		
15.	Murarze grupa II	r-g	4.4478		
16.	Murarze grupa III	r-g	12.7238		
17.	programista	r-g	530.0000		
18.	robocizna	r-g	7809.7205		
19.	Robotnicy	r-g	22018.4593		
20.	Robotnicy budowlani	r-g	498.5300		
21.	robotnicy gr.I	r-g	5.8140		
22.	robotnicy gr.II	r-g	21.7424		
23.	Robotnicy grupa I	r-g	1132.8269		
24.	Robotnicy grupa II	r-g	6.4596		
25.	Spawacze grupa II	r-g	5.3212		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0.1058		0.1058			
2.	Agregat sprężarkowy bezolejowy ze zbiornikiem sprężonego powietrza o poj.100l 1,5kW 280 l/ min 8 bar	szt	1.0000		1.0000			
3.	Agregat sprężarkowy z kompresorem bezolejowym 0,37 kW	szt	1.0000		1.0000			
4.	Antena modułu GSM	szt	1.0000		1.0000			
5.	Aparatura pomiarowa wg rysunku	szt	1.0000		1.0000			
6.	Automat zmierzchowy z sondą hermetyczną do zabudowy na zewnątrz AZ-B PLUS	szt	3.0000		3.0000			
7.	Bale iglaste obrzynane nasyczone klasa III, grubości 63 mm	m³	4.9031		4.9031			
8.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego	m³	2.0280		2.0280			
9.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-10 (mieszanka betonowa)	m³	51.3030		51.3030			
10.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-15 (mieszanka betonowa)	m³	2.4480		2.4480			
11.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m³	22.5000		22.5000			
12.	Bloczek ścienny betonowy 25x12x14 cm	szt	183.0507		183.0507			
13.	Bloczek ścienny betonowy 25x25x14 cm	szt	286.0899		286.0899			
14.	Cement murarski 15	t	0.0019		0.0019			
15.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	1.5570		1.5570			
16.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.1100		0.1100			
17.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.0036		0.0036			
18.	Centrałka alarmowa 2 we 1 wy z akumulatorem, zdalnie sterowana	szt	1.0000		1.0000			
19.	czujniki podczerwieni zewn.	szt	2.0000		2.0000			
20.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m³	0.0585		0.0585			
21.	Dławik PG13	szt	8.0100		8.0100			
22.	Dławik z tworzywa PG13	szt	8.0000		8.0000			
23.	Dławik z tworzywa PG16	szt	1.0000		1.0000			
24.	Drabiny pionowe ze stali kwasoodpornej 40x40x3mm	kg	252.0000		252.0000			
25.	Drewno iglaste okrągłe korowane, nasyczone, na stemple	m³	4.3018		4.3018			
26.	Drut stalowy do spawania niepokryty	kg	0.0300		0.0300			
27.	Elcluwo 111s z sondami wyk. warsztatowe	szt	1.0000		1.0000			
28.	Elektrody do spawania stali niskowęglowych o Fi 3.25 mm	szt	2.3250		2.3250			
29.	Elektrody stalowe do spawania stali węglowej i niskostopowej	kg	0.4000		0.4000			
30.	Elektroniczne zabezpieczenie silnika (EVS) z członem suchobiegu	szt	6.0000		6.0000			
31.	elektrozawory	szt	3.0000		3.0000			
32.	Farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna minowa 60%	dm³	0.0200		0.0200			
33.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm³	10.9622		10.9622			
34.	Farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania szara	dm³	0.0500		0.0500			
35.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm³	0.1900		0.1900			
36.	Filtr rurowy wg rys. szczegółowego	szt	2.0000		2.0000			
37.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m²	73.5000		73.5000			
38.	Fundament dla obudowy KS 800	szt	3.0000		3.0000			
39.	Gniazda 10A na szynę TS35	szt	3.0600		3.0600			
40.	gniazda 1F+N+PE 10A na szynę 35mm	szt	1.0000		1.0000			
41.	gniazda bryzgoszczelne 2-biegunowe do 16A	szt	3.0600		3.0600			
42.	gniazdo GZ2	szt	48.0000		48.0000			
43.	gniazdo GZR4	szt	25.0200		25.0200			
44.	gniazdo trójfazowe 16A 3f+N+PE	szt	3.0600		3.0600			
45.	Haki do rur Fi 100 mm	szt	2.9200		2.9200			
46.	Haki do rur Fi 150 mm	szt	17.5200		17.5200			
47.	Igłofiltry (igły)	szt	7.3440		7.3440			
48.	kabel elektroenergetyczny YKY 3*6 mm²	m	25.0000		25.0000			
49.	kabel elektroenergetyczny YKY 3x2,5 mm²	m	25.0000		25.0000			
50.	Kabel elektroenergetyczny YKY 4x1,5mm²	m	20.0000		20.0000			
51.	Kabel elektroenergetyczny YKY 4x2,5mm²	m	10.0000		10.0000			
52.	kabel elektroenergetyczny YKY 5x10mm²	m	5.0000		5.0000			
53.	kabel elektroenergetyczny YKY 5x16mm²	m	5.0000		5.0000			
54.	kabel elektroenergetyczny YKY 5x4mm²	m	5.0000		5.0000			
55.	Kabel elektroenergetyczny YKY3*4	m	150.0000		150.0000			
56.	Kabel elektroenergetyczny YKY5*2,5	m	1375.0000		1375.0000			
57.	Kabel sygnalizacyjny YKSY 7x1,5mm²	m	30.0000		30.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
58.	kabel sygnalizacyjny YKSY 7x1,5mm2	m	25.0000		25.0000			
59.	kabel sygnalizacyjny YKSYekw 7x1,5mm2	m	25.0000		25.0000			
60.	Kalkulacja jndywidualna - rozruch przepompowni, instrukcja obsługi i DTR, instrukcja stanowiskowa i szkolenie obsługi	kpl	64.0000		64.0000			
61.	Kątownik 30x30x3 ze stali k.o.	m	0.5000		0.5000			
62.	kątownik 50x50	kg	30.0000		30.0000			
63.	Klamry ciesielskie z prętów stalowych, typ U	kg	865.5720		865.5720			
64.	Kolano habmurskie ze stali k.o. dn 108,0/3	szt	27.0000		27.0000			
65.	Kolano habmurskie ze stali k.o. dn 60,3/2	szt	183.0000		183.0000			
66.	Kolano PVC ciśnieniowe kielichowe 160 mm	szt	3.0000		3.0000			
67.	Kolektor stalowy ssący do odwodnień wykopów kołnierзовy, Fi 200 mm	m	3.6000		3.6000			
68.	kołki kotwiące	szt	2.0000		2.0000			
69.	Kołki polipropylenowe do mocowania płyt styropianowych	szt	1399.2000		1399.2000			
70.	kołki rozporowe plastikowe	szt	30.0000		30.0000			
71.	Kołki rozporowe plastikowe z wkrętem kwasoodpornym	szt	330.0000		330.0000			
72.	Kondensator kompensujący moc bierną dla silnika 18,5 kW	szt	2.0000		2.0000			
73.	Kondensator kompensujący moc bierną dla silnika 4 kW	szt	2.0000		2.0000			
74.	Kondensator kompensujący moc bierną dla silnika 7,5 kW	szt	2.0000		2.0000			
75.	Konstrukcja nośna z kształtowników stalowych kwasoodpornych	kg	95.7900		95.7900			
76.	Konstrukcja wsporcza z kątownika 50*50	kg	61.0000		61.0000			
77.	Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	6.7800		6.7800			
78.	końcówki kablowe	szt	58.0000		58.0000			
79.	końcówki kablowe	szt	305.0000		305.0000			
80.	Końcówki kablowe do zaprasowania , K 2,5-10 mm2	szt	0.5100		0.5100			
81.	końcówki tulejkowe z izolacją HI 4	szt	96.0000		96.0000			
82.	końcówki tulejkowe z izolacją HI 6	szt	52.0000		52.0000			
83.	końcówki tulejkowe z izolacją typu HI	szt	12566.0000		12566.0000			
84.	końcówki tulejkowe z izolacją typu HI 1	szt	384.0000		384.0000			
85.	końcówki tulejkowe z izolacją typu HI 1.0	szt	208.0000		208.0000			
86.	korytko instalacyjne 25x40	m	8.8000		8.8000			
87.	korytko instalacyjne 30x60	m	19.8000		19.8000			
88.	korytko instalacyjne 40x25	m	201.3000		201.3000			
89.	kostka brukowa 8 cm szara	m <sup>2</sup>	9.6350		9.6350			
90.	Krawężniki iglaste	m <sup>3</sup>	1.0500		1.0500			
91.	Krawężnik betonowy drogowy	m	99.4500		99.4500			
92.	Krąg betonowy o wysokości 500 mm, Fi 1200 mm	szt	205.0000		205.0000			
93.	Krąg betonowy z dnem prefabrykowanym o wysokości 1000 mm, Fi 1200 mm	szt	68.0000		68.0000			
94.	Krąg żelbetowy o wysokości 600 mm, Fi 1600 mm	szt	10.0000		10.0000			
95.	Krąg żelbetowy o wysokości 600 mm, Fi 1800 mm	szt	15.0000		15.0000			
96.	Krąg żelbetowy z dnem prefabrykowanym o wysokości 1000 mm, Fi 1800 mm	szt	5.0000		5.0000			
97.	Króciec żeliwny F ciśnieniowy 1-kołnierзовy 150x1000 mm	szt	4.0000		4.0000			
98.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 110 mm	szt	8.4000		8.4000			
99.	Kształtki żeliwne kanalizacyjne Fi 100 mm	szt	3.9440		3.9440			
100.	Kształtki żeliwne kanalizacyjne Fi 150 mm	szt	3.1400		3.1400			
101.	Kurek dławikowy kołnierзовy żeliwny 1.0 MPa nk.568 50 mm	szt	2.0000		2.0000			
102.	lampa oświetleniowa kompletna	kpl	3.0000		3.0000			
103.	Lampka sygnalizacyjna diodowa czerwona	szt	42.0000		42.0000			
104.	Lampka sygnalizacyjna diodowa zielona	szt	42.0000		42.0000			
105.	lampki sygnalizacyjne	szt	122.0000		122.0000			
106.	LED 230V czerwona	szt	2.0020		2.0020			
107.	LED 230V zielona	szt	3.0030		3.0030			
108.	LED 230V żółta	szt	2.0020		2.0020			
109.	Licznik czasu pracy ABB	szt	6.0000		6.0000			
110.	licznik czasu pracy TAXXO 230V AC	szt	2.0000		2.0000			
111.	licznik energii czynnej 2EC71ag	szt	0.7500		0.7500			
112.	licznik energii czynnej z wyjściem częstotliwościowym	szt	1.0000		1.0000			
113.	liczniki czasu pracy montaż TAXXO 403 DIN35 szer. 2 mod.	szt	3.0000		3.0000			



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
114.	Lina stalowa jednozwita z drutu ocynkowanego T1x19 Fi 6.3 mm	m	244.9200		244.9200			
115.	Łącznik krzywkowy 4G10	szt	61.0000		61.0000			
116.	Łącznik krzywkowy 4G10-52-U	szt	61.0000		61.0000			
117.	Łącznik 4G25 53 S2 (1-0-2 żółto - czerwony z osłoną)	szt	1.0000		1.0000			
118.	Łącznik 4G32 53 S2 (1-0-2) żółto - czerwony z osłoną)	szt	1.0000		1.0000			
119.	Łącznik 80 A 1-0-2 3f. np. Spamel RSI 6080-W03	szt	1.0000		1.0000			
120.	Łącznik kołnierzowo-kielichowy dn 150mm	szt	4.0000		4.0000			
121.	Łącznik krz.z p."0"(1-0-2) 4G16-53-PK	szt	9.0000		9.0000			
122.	Łącznik uniwersalny rurowo-rurowy dn 200mm	szt	3.0000		3.0000			
123.	Łączniki krańcowe	szt	4.0000		4.0000			
124.	Manometry tarczowe z rurką syfonową i kurkiem	szt	3.0000		3.0000			
125.	Modem GPRS CellBOX 2U	szt	1.0000		1.0000			
126.	Nasuwka ciśnieniowa na rury PVC (PE) typ NW-W, Fi 110 mm	szt	3.0000		3.0000			
127.	Nasuwka ciśnieniowa na rury PVC (PE) typ NW-W, Fi 160 mm	szt	10.0000		10.0000			
128.	Nasuwka żeliwna ciśnieniowa niedzielona do połączeń sztywnych 150 mm	szt	2.0000		2.0000			
129.	nity samozrywalne	kg	20.9000		20.9000			
130.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	36.6180		36.6180			
131.	Obrzeże trawnikowe betonowe 75-100x30x8 cm	m	116.2800		116.2800			
132.	Obudowa KS 1060x800mm z drzwiami wewnętrznymi i podstawą żelbetonową prefabrykowaną	szt	3.0000		3.0000			
133.	Obudowa żeliwna do zasuw	szt	23.0000		23.0000			
134.	Ochronnik wejść analogowych PT2x1-24PCST + PT4X1+F-BE	szt	2.0000		2.0000			
135.	opaski kablowe typu OKi	szt	135.7500		135.7500			
136.	oprawa świetłówkowa kompletna OKJ 118	szt	3.0000		3.0000			
137.	oprawa świetłówkowa LUMILUX COMBI 8W	szt	1.0000		1.0000			
138.	oprawy kanałowa	szt	1.0000		1.0000			
139.	Oprogramowanie narzędziowe do sterownika TWIDO	szt	0.7500		0.7500			
140.	Osuszacze ziębnicze sprężonego powietrza	szt	1.0000		1.0000			
141.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	t	1.2027		1.2027			
142.	Piasek	m³	1289.3648		1289.3648			
143.	piasek	m³	3.8003		3.8003			
144.	Piasek do betonów zwykłych	m³	3.4200		3.4200			
145.	piasek do betonów zwykłych	m³	116.8600		116.8600			
146.	Piasek do betonów zwykłych	m³	0.1375		0.1375			
147.	PLC - Kabel RS-232 1,0m	szt	3.0000		3.0000			
148.	PLC - Moeller 819 DC RC (16/8)	szt	3.0000		3.0000			
149.	PLC - Modem GPRS CellBox U2	szt	3.0000		3.0000			
150.	Płozy (ślizgi) do rur przewodowych w rurach ochronnych typu Integra 100/200	szt	28.0000		28.0000			
151.	Płozy (ślizgi) do rur przewodowych w rurach ochronnych typu Integra 160/250	szt	136.0000		136.0000			
152.	Płozy (ślizgi) do rur przewodowych w rurach ochronnych typu Integra 200/300	szt	67.0000		67.0000			
153.	Płozy (ślizgi) do rur przewodowych w rurach ochronnych typu Integra 60/150	szt	140.0000		140.0000			
154.	płyt z spienionego PCW grub. 5mm	m²	17.9550		17.9550			
155.	Płyta chodnikowa betonowa 35x35x5cm	szt	1202.9280		1202.9280			
156.	Płyta drogowa sześciokątna betonowa (trylinka) typ S 20x40x15 cm	szt	2222.6763		2222.6763			
157.	Płyta drogowa żelbetowa pełna 300x130x14 cm	szt	4.5000		4.5000			
158.	Płyta montażowa do obudowy 1060x800	szt	3.0000		3.0000			
159.	płyta prefabrykowana pod armaturę	szt	23.0000		23.0000			
160.	Płyta styropianowa samogasnąca FS grubości 50 mm	m²	360.2940		360.2940			
161.	Płyta trawnikowa betonowa ażurowa szara gr. 40x60x12cm	m²	20.9426		20.9426			
162.	płytki skrajna PSU-10	szt	21.6000		21.6000			
163.	płytki skrajna PSU-16	r-g	9.0000		9.0000			
164.	płytki skrajna PSU-4	szt	14.4000		14.4000			
165.	płyty chodnikowe betonowe 35x35x5 cm	szt	351.9150		351.9150			
166.	Płyty gumowe bez przekładek, grubości 15 mm	kg	0.2100		0.2100			
167.	Pokrywa wjazdu ze stali k.o.	szt	3.0000		3.0000			
168.	Pokrywa wjazdu ze stali k.o. ocieplony z kominem nawiewnym	szt	2.0000		2.0000			
169.	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe Fi 1200 mm	szt	68.0000		68.0000			
170.	Pokrywy nadstudzienne żelbetowe Fi 1600 mm	szt	5.0000		5.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
171.	Pomost z kraty z tworzywa sztucznego prod. "TROKOTEX"	szt	4.8947		4.8947			
172.	Pompa zatapialna srubowa z rozdrabniaczem INWAP typ Orka 5/4" N=1,1kW z silnikiem jednofazowym	szt	14.0000		14.0000			
173.	Pompa zatapialna wirowa bez rozdrabniacza Hidrostał BO3ER1+BO3NEK2 N=1,6kW z silnikiem trójfazowym	szt	3.0000		3.0000			
174.	Pompa zatapialna wirowa z rozdrabniaczem Hydro Vacuum N=2,2kW z silnikiem trójfazowym typ FZR 1.02	szt	44.0000		44.0000			
175.	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym, masa 0.10 t typ Hidrostał COCQ-RI1+CNBA2 z silnikie	szt	4.0000		4.0000			
176.	Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym, masa 0.10 t typ Hidrostał DE4-LMT3+DNO 14X2 z silni	szt	2.0000		2.0000			
177.	Pompy zatapialne	szt	2.0000		2.0000			
178.	Pospółka	m³	434.7348		434.7348			
179.	presostał 0-10 bar	szt	2.0000		2.0000			
180.	Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi 100 mm	m	3.1320		3.1320			
181.	Prostka żeliwna kanalizacyjna kielichowa, Fi 150 mm	m	19.0800		19.0800			
182.	przełącznik ze wskaźnikiem mechanicznym i przyciskiem blokującym R4-2012-23-1024	szt	10.0000		10.0000			
183.	przełącznik ze wskaźnikiem mechanicznym i przyciskiem blokującym R4-2014-23-5220	szt	25.0200		25.0200			
184.	Przełącznik czasowy DID6	szt	122.0000		122.0000			
185.	Przełącznik kontroli faz i stycznika CKF-BR	szt	6.0000		6.0000			
186.	przełącznik kontroli napięcia	szt	61.0000		61.0000			
187.	przełącznik R2M 2012-23-1024	szt	36.0000		36.0000			
188.	Przełącznik R4 czerostykowy z gniazdem GZ4	szt	122.0000		122.0000			
189.	Przełącznik termiczny 11RF25.75	szt	61.0000		61.0000			
190.	przekładniki pomiarowe INSOA kl. 1 100/5	szt	9.0000		9.0000			
191.	przekładniki prądowe dla EZS	szt	18.0000		18.0000			
192.	Przełącznik 4G10-10-U	szt	2.0000		2.0000			
193.	przetwornik ciśnienia 0-10 bar	szt	2.0000		2.0000			
194.	przewody miedziane typu DY 4mm² 750 V	m	1.0400		1.0400			
195.	przewody miedziane typu DY 750 V	m	9.3600		9.3600			
196.	przewody miedziane typu LGY 750 V	m	1903.2000		1903.2000			
197.	przewody miedziane typu LgY 750 V 4mm²	m	3.1200		3.1200			
198.	przewód kabelkowy YDY 3x1,5	m	20.1000		20.1000			
199.	przewód kabelkowy YDY 4x2,5	m	20.1000		20.1000			
200.	przewód LgY 0,75	m	160.0000		160.0000			
201.	Przewód LgY 1,0m²	m	420.0000		420.0000			
202.	przewód LIYCY 3x1,5	m	8.0100		8.0100			
203.	Przewód LY 450/750V 1x1,5 mm²	m	3.1200		3.1200			
204.	Przycisk sterowniczy tablic.NEF-K 11	szt	9.0000		9.0000			
205.	przyciski sterownicze	szt	122.0000		122.0000			
206.	puszki	szt	2.0400		2.0400			
207.	Pzrełącznik termiczny 4A	szt	2.0000		2.0000			
208.	Redukcja PVC 160/110mm	szt	2.0000		2.0000			
209.	Redukcje stalowe kwasoodporne kołnierzowe, Fi 108x3,0/80 mm	szt	6.0000		6.0000			
210.	Redukcje stalowe kwasoodporne, Fi 108x3,0/50 mm	szt	2.0000		2.0000			
211.	Redukcje stalowe kwasoodporne, Fi 108x3,0/60, 3x2 mm	szt	6.0000		6.0000			
212.	Rozdzielnica 3x12 modułów IP 55 z reg. głębokości zabudowy aparatów (dla wyłączn. silnikowych)	szt	1.0000		1.0000			
213.	Roztwór asfaltowy do gruntowania "Abizol R"	kg	337.0000		337.0000			
214.	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	618.1600		618.1600			
215.	Ruda żelaza	t	0.3159		0.3159			
216.	Rura drenarska karbowana PVC Fi 113 mm / filtr.synt	m	60.1800		60.1800			
217.	Rura drenarska karbowana PVC Fi 145 mm / filtr.synt	m	4.0800		4.0800			
218.	Rura kamionkowa kanalizacyjna kielichowa 200 mm	m	834.2600		834.2600			
219.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 225 mm	m	107.1000		107.1000			
220.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 32/3,0mm	m	3.0900		3.0900			
221.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 40/3,7mm	m	1535.1000		1535.1000			
222.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 63/5,8mm	m	3497.5800		3497.5800			
223.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 75/6,8mm	m	574.2600		574.2600			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
224.	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 90/8,2mm	m	54.0600		54.0600			
225.	Rura PE-SDR 11 (gaz 0,4 -woda 1,0MPa) 63 mm	m	1625.8800		1625.8800			
226.	Rura PVC ciśnieniowa bezkielichowa typu B 1,0 MPa 160 mm	m	4.0000		4.0000			
227.	Rura PVC ciśnieniowa kielichowa typ "W" 1,0 MPa Fi 110 mm	m	204.0000		204.0000			
228.	Rura PVC ciśnieniowa kielichowa typ "W" 1,0 MPa Fi 160 mm	m	6287.0760		6287.0760			
229.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 110 mm	m	9.6720		9.6720			
230.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50 mm	m	6.1200		6.1200			
231.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 110/3,0 mm	m	15.3000		15.3000			
232.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 160/4,7 mm	m	335.5800		335.5800			
233.	Rura PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowa 200/5,9 mm	m	1149.5400		1149.5400			
234.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 133,0/8	m	142.8000		142.8000			
235.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 159,0/8	m	13.2600		13.2600			
236.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 193,7/8,0	m	15.3000		15.3000			
237.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 244,5	m	138.7200		138.7200			
238.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 323,9/8,0	m	68.3400		68.3400			
239.	Rura wywiewna żeliwna Fi 100 mm	szt	69.0000		69.0000			
240.	Rury PVC przepustowe 110 mm	m	1.8360		1.8360			
241.	Rury stalowe kwasoodporne Fi 159/2,0	m	3.3000		3.3000			
242.	Rury stalowe kwasoodporne Fi 25x2	m	107.7440		107.7440			
243.	Rury stalowe kwasoodporne kołnierzowe Fi 108/3,0	m	28.0800		28.0800			
244.	Rury stalowe kwasoodporne kołnierzowe Fi 219,1/2,0	m	1.9800		1.9800			
245.	Rury stalowe kwasoodporne kołnierzowe Fi 25x2	m	4.1600		4.1600			
246.	Rury stalowe kwasoodporne kołnierzowe Fi 32x2	m	4.2660		4.2660			
247.	Rury stalowe kwasoodporne kołnierzowe Fi 48,3/2,6x2	m	86.5200		86.5200			
248.	Rury stalowe kwasoodporne kołnierzowe Fi 60,3x2	m	34.4124		34.4124			
249.	rury winidurkowe	m	31.2000		31.2000			
250.	Samoczynny wyłącznik instalacyjny S301 B16	szt	55.0000		55.0000			
251.	Samoczynny wyłącznik instalacyjny S301 B6	szt	132.2000		132.2000			
252.	Samoczynny wyłącznik instalacyjny S303 B10	szt	4.0000		4.0000			
253.	Samoczynny wyłącznik instalacyjny S303 C10	szt	6.0000		6.0000			
254.	Siatka ogrodzeniowa z drutu ocynkowanego plecioną Fi 2.8 mm	m <sup>2</sup>	163.2800		163.2800			
255.	Siatka z włókna szklanego	m <sup>2</sup>	384.7800		384.7800			
256.	Sito szczelinowe ze stali kwasoodpornej	szt	3.0000		3.0000			
257.	Skrzynka uliczna żeliwna 190x190 mm nr kat. 857 do zasuw	szt	15.0000		15.0000			
258.	skrzynki lub rozdzielnice	szt	15.0000		15.0000			
259.	Skrzynki żeliwne	szt	8.0000		8.0000			
260.	Słupki z rur stalowych	kg	532.2300		532.2300			
261.	SŁUPY OŚWIETLENIOWE PARKOWE RUROWE WALCOWANE	szt	3.0000		3.0000			
262.	Softstart 18,5kW, ATS01N244QN + stycznik LC1D38 P7 ~230V	szt	2.0000		2.0000			
263.	Softstart 7,5kW 22A, ATS01N222QN + stycznik LC1D18 ~230V	szt	2.0000		2.0000			
264.	Softstart ATS01N209QN + Stycznik LC-K0910	szt	2.0000		2.0000			
265.	Sonda konduktometryczna do sygnalizatora EL-CLUWO 111S	szt	183.0000		183.0000			
266.	Sonda poziomu konduktometryczna ze skrzynką przyłączeniową, przyłączona przew. 4mm <sup>2</sup> wg.Spec.techn. br.el.	szt	4.0000		4.0000			
267.	Sonda poziomu konduktometryczna ze skrzynką przyłączeniową, przyłączona przew. 6mm <sup>2</sup> wg.Spec.techn. br.el.	szt	2.0000		2.0000			
268.	Sterownik PLC Moeller 18we/10wy + 2 wejścia analogowe, 2 porty RS 232 + RS 485	szt	1.0000		1.0000			
269.	Stopa sprzęgająca z pompą	szt	67.0000		67.0000			
270.	Stopnie wiazowe żeliwne	szt	601.0000		601.0000			
271.	Studzienka odwadniająca z blachy ze stali k.o.	szt	2.0000		2.0000			
272.	Stycznik 11 BF9.10.230.50+11G480/11, 11G480/10	szt	61.0000		61.0000			
273.	Stycznik kondensatorów kompensacji mocy biernej	szt	4.0000		4.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
274.	Stycznik kondensatorów kompensacji mocy biernej 2.5kVar	szt	2.0000		2.0000			
275.	Stycznik LC1-K0610 230 VAC	szt	2.0000		2.0000			
276.	Stycznik LC1-K0610 230 VAC	szt	2.0000		2.0000			
277.	Sucha mieszanka do tynków - tynk cienkowarstwowy mineralny	kg	1399.2000		1399.2000			
278.	Sygnalizator pływakowy MAC-3	par	2.0000		2.0000			
279.	Sygnalizator pływakowy MAC-3 (załączenie i sygn. poziomu awaryjnego)	par	1.0000		1.0000			
280.	Sygnalizator poziomu elcluvo 111S	szt	122.0000		122.0000			
281.	Szafka Sarel THALSSA IP66-9 z materiału izolacyjnego odporna na działanie ultrafioletu, płytą montażową i zamkiem patentowym kompletna. Wymiary 845x635x300	szt	1.0000		1.0000			
282.	szafka SSAREL z tworzywa sztucznego odpornego na działanie ultrafioletu typ THALASSA S59323 z drzwiami wewnętrznymi, płytą aparaturową, zamkiem kompletna	szt	61.0000		61.0000			
283.	Szafka z blachy k.o. zamykana na kłódkę z blachy k.o.	szt	3.0000		3.0000			
284.	Sznur konopny smołowany	kg	1.0200		1.0200			
285.	Sznur konopny surowy	kg	0.4800		0.4800			
286.	szyna DIN 35mm	m	15.0000		15.0000			
287.	szyna TS35	m	1.0000		1.0000			
288.	Śruby stalowe dokładne M12 z nakrętkami i podkładkami	kg	0.4700		0.4700			
289.	Śruby stalowe średniodokładne M14 z nakrętkami i podkładkami kwasoodporne	kg	4.7100		4.7100			
290.	Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	38.0800		38.0800			
291.	Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami kwasoodporne	szt	24.0000		24.0000			
292.	Śruby stalowe średniodokładne M16 z nakrętkami i podkładkami kwasoodporne	kg	16.3200		16.3200			
293.	Śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	3.4800		3.4800			
294.	Śruby stalowe zgrubne M16	kg	12.3300		12.3300			
295.	Śruby stalowe zgrubne M16 kwasoodporne	kg	253.8420		253.8420			
296.	Śruby stalowe zgrubne M16 z nakrętkami i podkładkami	kg	28.8000		28.8000			
297.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami	kg	0.2200		0.2200			
298.	Śruby stalowe zgrubne M8 z nakrętkami i podkładkami kwasoodporne	kg	0.7500		0.7500			
299.	tabliczka opisowa	szt	68.0000		68.0000			
300.	Tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.2574		0.2574			
301.	transformator 230/24V 100VA	szt	1.0000		1.0000			
302.	transformator 230/24V 160VA	szt	3.0000		3.0000			
303.	Trójnik ciśnieniowy PVC kielichowy 90°, 160x160 mm	szt	5.0000		5.0000			
304.	Trójnik PVC kanalizacji zewnętrznej 90°, Fi 200x110 mm	szt	3.0000		3.0000			
305.	Trójnik spawany stalowy kwasoodporny fi 50x3mm	szt	2.0000		2.0000			
306.	trzymacz KU-1	par	81.1000		81.1000			
307.	uchwyty	szt	63.0000		63.0000			
308.	Uchwyty do rur Fi 25 mm	szt	67.7880		67.7880			
309.	Uchwyty do rur Fi 40 mm	szt	42.8400		42.8400			
310.	Uchwyty do rur Fi 80 mm	szt	4.2570		4.2570			
311.	Uchwyty do rur PVC 110 mm	szt	12.0000		12.0000			
312.	Uchwyty metalowe	kg	12.5600		12.5600			
313.	Uszczelka gumowa do rur ciśnieniowych kielichowych PVC, 160 mm	szt	16.0000		16.0000			
314.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 110mm	szt	15.0000		15.0000			
315.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych, Fi 100 mm	szt	24.0000		24.0000			
316.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych, Fi 125 mm	szt	4.0000		4.0000			
317.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych, Fi 150 mm	szt	4.0000		4.0000			
318.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych, Fi 200 mm	szt	12.0000		12.0000			
319.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych, Fi 50 mm	szt	4.2000		4.2000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
320.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzych, Fi 80 mm	szt	6.0000		6.0000			
321.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 100 mm	szt	150.1200		150.1200			
322.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 200 mm	szt	11.1600		11.1600			
323.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 32 mm	szt	13.0000		13.0000			
324.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 50 mm	szt	6.0000		6.0000			
325.	Uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie Fi 80 mm	szt	280.7040		280.7040			
326.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowe	szt	3.1200		3.1200			
327.	Wąż gumowy Fi 50 mm	m	14.4000		14.4000			
328.	Wentylator kanałowy fi 150mm	szt	1.0000		1.0000			
329.	Wentylatory przeciwwybuchowy TD160/166	szt	3.0000		3.0000			
330.	Właz kanałowy żeliwny typ ciężki	szt	68.0000		68.0000			
331.	Woda	m <sup>3</sup>	0.0159		0.0159			
332.	woda	m <sup>3</sup>	1.3857		1.3857			
333.	Woda przemysłowa	m <sup>3</sup>	16.5395		16.5395			
334.	Wrota stalowe	kg	939.7260		939.7260			
335.	Wspornik rury wywiewnej z blachy stalowej kwasoodpornej	kg	258.3000		258.3000			
336.	Wykonanie przecisku rurą stalową dn 133,0*8, 0mm	m	140.0000		140.0000			
337.	Wykonanie przecisku rurą stalową dn 159,0*8, 0mm	m	13.0000		13.0000			
338.	Wykonanie przecisku rurą stalową dn 193,7*8, 0mm	m	15.0000		15.0000			
339.	Wykonanie przecisku rurą stalową dn 244,5*8, 0mm	m	136.0000		136.0000			
340.	Wykonanie przecisku rurą stalową dn 323,9*8, 0mm	m	67.0000		67.0000			
341.	Wyłącznik ciśnieniowy	szt	3.0000		3.0000			
342.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 B 63A	szt	2.0010		2.0010			
343.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303 B40A	szt	2.0010		2.0010			
344.	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303,B16 A	szt	2.0040		2.0040			
345.	Wyłącznik nadprądowy 3 - biegunowy S303 B 20A	szt	2.0010		2.0010			
346.	Wyłącznik nadprądowy 3 - biegunowy S303,B16 A	szt	1.0020		1.0020			
347.	Wyłącznik nadprądowy, 1- biegunowy S301 B10 A	szt	4.0000		4.0000			
348.	Wyłącznik nadprądowy, 1- biegunowy S301 B6A	szt	8.0000		8.0000			
349.	Wyłącznik nadprądowy, 1- biegunowy S301 C2 A	szt	6.0000		6.0000			
350.	Wyłącznik nadprądowy, 1 - biegunowy S301 B10 A	szt	2.0000		2.0000			
351.	Wyłącznik nadprądowy, 1 - biegunowy S301 B6A	szt	4.0000		4.0000			
352.	Wyłącznik nadprądowy, 1 - biegunowy S301 C2 A	szt	3.0000		3.0000			
353.	Wyłącznik różnicowoprądowy P344-20-30-AC	szt	1.0000		1.0000			
354.	wyłączniki MMS 4A	szt	2.0000		2.0000			
355.	wyłączniki silnikowe LCA2	szt	3.0000		3.0000			
356.	Wywietrzaki cylindryczne stalowe kwasoodporne, Fi 300 mm	szt	3.0000		3.0000			
357.	zacisk LED 230V ZUG-G/W3-E3	szt	15.7500		15.7500			
358.	zacisk montażowe bezpiecznikowe ZUG-G/B	szt	26.0000		26.0000			
359.	zaciski montażowe ZUG-G10	szt	110.6500		110.6500			
360.	zaciski montażowe ZUG-G4	szt	1077.7500		1077.7500			
361.	zaciski montażowe ZUO-10	par	22.6000		22.6000			
362.	zaciski montażowe ZUO-4	szt	27.6000		27.6000			
363.	Zaprawa cementowa	m <sup>3</sup>	0.7025		0.7025			
364.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m <sup>3</sup>	4.6130		4.6130			
365.	Zaprawa klejowa sucha do styropianu Atlas Stopter K-20	kg	2098.8000		2098.8000			
366.	Zasilacz 230V AC/24V DC 1,5A	szt	3.0000		3.0000			
367.	Zasilacz buforowy 230V AC/24V DC 1,5A z akumulatorem 6,5 Ah	szt	3.0000		3.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
368.	Zasilacz buforowy 24V DC 4A z akumulatorem 6,5Ah	szt	1.0000		1.0000			
369.	Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierkowa 1.6 MPa, nr kat.112, Fi 100 mm	szt	6.0000		6.0000			
370.	Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierkowa 1.6 MPa, nr kat.112, Fi 150 mm	szt	2.0000		2.0000			
371.	Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierkowa 1.6 MPa, nr kat.112, Fi 200 mm	szt	6.0000		6.0000			
372.	Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierkowa 1.6 MPa, nr kat.112, Fi 50 mm	szt	3.0000		3.0000			
373.	Zasuwa klinowa owalna żeliwna kołnierkowa 1.6 MPa, nr kat.112, Fi 80 mm	szt	3.0000		3.0000			
374.	Zasuwa nożowa z napędem pneumatycznym dn 150 mm	szt	2.0000		2.0000			
375.	Zasuwa typ E kielichowa (dla PE), Fi 160 mm	szt	8.0000		8.0000			
376.	Zawory zwrotne kulowe kołnierkowe kątowny Szustera Fi 150 mm	szt	2.0000		2.0000			
377.	Zawór kulowy zwrotny gwintowany Fi 50 mm	szt	61.0000		61.0000			
378.	Zawór kulowy kwasoodporny Fi 25 mm	szt	3.0000		3.0000			
379.	Zawór kulowy kwasoodporny Fi 50 mm	szt	2.0000		2.0000			
380.	zawór manometryczny	szt	2.0000		2.0000			
381.	Zawór odpowietrzający 1,6 MPa, Fi 50 mm	szt	2.0000		2.0000			
382.	Zawór wodny przelotowy kulowy mosiężny gwintowany Fi 50 mm	szt	3.0000		3.0000			
383.	Zawór wodny przelotowy prosty żeliwny ocynkowany M83 Fi 50 mm	szt	61.0000		61.0000			
384.	Zawór zwrotny kulowy kołnierkowy, Fi 100 mm	szt	6.0000		6.0000			
385.	Złącza rurowe dwustronne ZRD-1	szt	4.0000		4.0000			
386.	Złącza rurowe końcowe ZRK-1	szt	4.0000		4.0000			
387.	Złącza rurowe redukcyjne do rur Zr-Cu	szt	4.0000		4.0000			
388.	Złącze strażackie fi 50mm	szt	5.0000		5.0000			
389.	Złączka do węża fi 1"	szt	3.0000		3.0000			
390.	Złączka PP-R z gwintem wewnętrznym Fi 63 mm / 2"	szt	3.0000		3.0000			
391.	złączki	szt	12.3000		12.3000			
392.	Złączki rurowe PE/stal Fi 32/25 mm	szt	4.1600		4.1600			
393.	żarówka 60W	szt	1.0400		1.0400			
394.	żarówka sygnalizacyjna	szt	122.0000		122.0000			
395.	Żwir do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	1.0200		1.0200			
396.	Żwir filtracyjny	m <sup>3</sup>	0.1462		0.1462			
397.	materiały pomocnicze	zł						
398.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy	m-g	9.3000		
2.	Ciągnik siodłowy z naczepą 16 t (1)	m-g	3.6120		
3.	Koparka jednonaczyniowa kołowa 0.60 m3 (1)	m-g	0.0194		
4.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.25 m3 (1)	m-g	90.9230		
5.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 (1)	m-g	2.1690		
6.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m3 (1)	m-g	1116.8739		
7.	Mieszarka samochodowa transportowa do betonu 6000 dm3 (1)	m-g	0.3444		
8.	piła do cięcia kostki	m-g	0.2350		
9.	Pompa do betonu na samochodzie 60 m3/h, rurociąg do 20m (1)	m-g	0.2390		
10.	Pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h	m-g	216.0000		
11.	Pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	21.6000		
12.	Prościarka do rur PE	m-g	305.2595		
13.	przyczepa dłuźcowa	m-g	1.2000		
14.	przyczepa dłuźcowa do 4.5 t	m-g	1.2000		
15.	Przyczepa skrzyniowa	m-g	9.3000		
16.	Rusztowania ramowe warszawskie 1-kolumnowe (za 1 kol) 6-10m	m-g	6.4000		
17.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.2100		
18.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	2.5200		
19.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	40.1484		
20.	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-g	195.8857		
21.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	576.2952		
22.	Samochód skrzyniowy (1)	m-g	233.2590		
23.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	289.5400		
24.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	1.7209		
25.	Spawarka	m-g	1.7763		
26.	Spawarka	m-g	51.0000		
27.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	2.6400		
28.	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A'	m-g	0.9900		
29.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	22.3200		
30.	Sprężarka powietrzna (1)	m-g	0.1281		
31.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.7794		
32.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	336.1944		
33.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	96.8887		
34.	środek transportowy	m-g	1.3500		
35.	Środek transportowy (1)	m-g	39.2594		
36.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	20.6028		
37.	Walec wibracyjny samojezdny 7.5 t (1)	m-g	2.0304		
38.	Wibrator pograżalny spalinowy	m-g	0.4781		
39.	wibrator powierzchniowy	m-g	1.2220		
40.	Wyciąg	m-g	9.9694		
41.	Zagęszczarka wibracyjna-spalinowa krocząca 100 m3/h	m-g	930.1135		
42.	Zagęszczarka wibracyjna 50 m3/h	m-g	9.9684		
43.	Zespół prądowórczy trójfazowy przewoźny 10 kVA	m-g	216.0000		
44.	Żuraw samochodowy	m-g	1.3500		
45.	Żuraw samochodowy	m-g	6.0000		
46.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	37.7901		
47.	Żuraw samochodowy 4 t	m-g	1.3500		
48.	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	424.8500		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: