



Numer sprawy OR – 341 – 04/10  
Załącznik nr 5

# Kosztorys ofertowy

**(przedmiar robót)**

**na roboty budowlane pod nazwą:**

**Przebudowa procesu technologicznego uzdatniania wody podziemnej ze studni wierconych na ujęciu wodociągowym Stacji Uzdatniania Wody w Izbicy Kujawskiej**

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w Izbicy Kujawskiej  
ADRES INWESTYCJI : Izbica Kujawska  
INWESTOR : Gmina i Miasto Izbica Kujawska  
ADRES INWESTORA : ul. Piłsudskiego 32, 87-865 Izbica Kujawska  
BRANŻA : wod-kan

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ewa Plata  
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2008

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
sierpień 2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJA SUW	1	119
1.1	Instalacja technologiczna	1	78
1.1.	Roboty demontażowe	1	1
1			
1.1.	Urządzenia	2	18
2			
1.1.	Rurociągi i armatura	19	78
3			
1.2	Instalacja wentylacyjna	79	83
1.3	Instalacja wodociągowa	84	90
1.4	Instalacja kanalizacyjna	91	102
1.5	Roboty budowlane	103	119
1.5.	Fundament pod agregat prądotwórczy	103	103
1			
1.5.	Roboty rozbiórkowe i montażowe	104	108
2			
1.5.	Roboty malarskie	109	112
3			
1.5.	Okładziny ścian	113	114
4			
1.5.	Posadzka	115	119
5			
2	RUROCIĄGI ZEWNĘTRZNE	120	238
2.1	Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe nawierzchni z płyt betonowych	120	126
2.2	Roboty demontażowe rurociągów	127	127
2.3	Rurociąg tłoczny wody uzdatnionej do zbiorników	128	151
2.3.	Roboty ziemne	128	138
1			
2.3.	Rurociągi	139	151
2			
2.4	Rurociąg ssawny wody uzdatnionej	152	174
2.4.	Roboty ziemne	152	162
1			
2.4.	Rurociągi	163	174
2			
2.5	Rurociąg spustowy wód popłucznych	175	188
2.5.	Roboty ziemne	175	185
1			
2.5.	Rurociągi	186	188
2			
2.6	Rurociąg spustowo-przelewowy	189	206
2.6.	Roboty ziemne	189	199
1			
2.6.	Rurociągi	200	206
2			
2.7	Rurociąg neutralizacji podchlorynu	207	220
2.7.	Roboty ziemne	207	216
1			
2.7.	Rurociąg	217	220
2			
2.8	Studnie kanalizacyjne (S)	221	238
2.8.	Roboty ziemne	221	232
1			
2.8.	Studnie (S)	233	238
2			
3	STUDNIE GŁĘBINOWE- istniejące (nr 1a i nr 2a) i nowoprojektowana nr3	239	253
3.1	Roboty demontażowe	239	244
3.2	Roboty montażowe (studnia nr 1a; 2a -istniejące i nr 3 -nowoprojektowana)	245	253
4	ZBIORNIKI RETENCYJNE	254	256

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>INSTALACJA SUW</b>			
1.1		<b>Instalacja technologiczna</b>			
1.1.1		<b>Roboty demontażowe</b>			
1	d.1.1. wycena indywidualna	Demontaż urządzeń, armatury i orurowania istniejącej SUW, z wywiezieniem złomu i złoża - filtry średn. 1600mm - 3szt - filtr średn. 1800mm - 1szt - mieszacz średn. 800mm - 1szt - hydrofory średn. 1400mm - 2szt - sprężarki powietrza - 3szt	kpl		
			kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1.2		<b>Urządzenia</b>			
2	KNR 2-28 d.1.1. 0211-05 2	Zbiorniki filtracyjne o śr. 2000 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3	KNR 2-28 d.1.1. 0212-01 2	Łaładowanie zbiornika masą filtracyjną - wypełnienie złożem	t		
		66.06	t	66.060	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.060</b>
4	KNR 2-28 d.1.1. 0213-05 2	Próby ciśnieniowe węzłów zbiorników filtracyjnych o śr. 2000 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
5	KNR 2-28 d.1.1. 0211-04 2 analogia	Aerator dynamiczny stojący o śr. 1400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR 2-28 d.1.1. 0213-04 2	Próba ciśnieniowa aeratora dynamicznego o śr. 1400 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNR 2-28 d.1.1. 0211-05 2 analogia	Komora kontaktowa o śr. 1800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNR 2-28 d.1.1. 0213-05 2	Próba ciśnieniowa komory kontaktowej o śr. 1800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	d.1.1. kalk. własna 2	Koszt transportu zbiorników filtracyjnych, aeratora i komory kontaktowej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR 7-07 d.1.1. 0202-02 2 analogia	Zestaw hydroforowy Qg=30-150m <sup>3</sup> /h, Hg=4,5-5,0bar, Ns=4*9,2kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR 7-07 d.1.1. 0101-02 2	Pompa płuczna Q= 200m <sup>3</sup> /h, H=22mH <sub>2</sub> O, N=18,5 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR 7-07 d.1.1. 0201-02 2	Sprężarka bezolejowa Q=25m <sup>3</sup> /h; P=1,0MPa, Ns=4,0 kW, zb. 400dm <sup>3</sup>	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	KNR 7-07 d.1.1. 0101-02 2 analogia	Dmuchała Q=410m <sup>3</sup> /h; Ns=7,5kW, P= 0-500mbar	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2- d.1.1. 17 0320- 2 01 analogia	Osuszacz powietrza Q= 80dm <sup>3</sup> /24h, N=1,15kW	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
15	KNR 7-08 d.1.1. 0104-02 2 analogia	ZESTAW DUŻUJĄCY: pompka dozująca z regulacją skoku membrany 0-100% , zawór dozujący, przewód dozujący 25m, zbiornik zasobowy o poj. min. 100dm <sup>3</sup> , mieszadło ręczne, zestaw czerpалny giętki, czujnik poziomu	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	d.1.1. wycena 2 indywidualna	Lampa UV, Q=100m <sup>3</sup> /h, dawka 400U/m <sup>2</sup> , N=0,8kW, przyłącze DN 150	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR 7-04 d.1.1. 0313-09 2	Strumienica wodna SW. Masa do 0.1 t. Montaż sposobem mechanicznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR-W 7- d.1.1. 09 2804- 2 02 analogia	Połączenia kołnierzowe PCV 225 dla zamontowania strumienicy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.1.3</b>		<b>Rurociągi i armatura</b>			
19	KNR-W 4- d.1.1. 02 0506- 3 09	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 250 mm	m		
		5.8	m	5.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.800</b>
20	KNR 2-28 d.1.1. 0201-06 3	Rury stalowe o śr. nom. 250 mm	m		
		5.8	m	5.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.800</b>
21	KNR 2-28 d.1.1. 0202-06 3	Łuki stalowe śr. nom. 250 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNR 7-12 d.1.1. 0103-06 3	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		5.52	m <sup>2</sup>	5.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.520</b>
23	KNR 7-12 d.1.1. 0201-06 3	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.22	m <sup>2</sup>	5.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.520</b>
24	KNR 7-12 d.1.1. 0210-06 3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m <sup>2</sup>		
		poz.22	m <sup>2</sup>	5.520	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.520</b>
25	KNR-W 2- d.1.1. 15 0110- 3 01 analogia	Wężyki prowadzone do przepustnic pneumatycznych o śr. 8 mm	m		
		110	m	110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
26	KNR-W 2- d.1.1. 15 0110- 3 01	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		48.8	m	48.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.800</b>
27	KNR 2-28 d.1.1. 0205-01 3	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 63 mm	połącz.		
		26.8	połącz.	26.800	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>26.800</b>
28	KNR 2-28 d.1.1. 0205-04 3 z.sz.3.4.	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 110 mm - odcinki do 3 m	połącz.		
		39.7	połącz.	39.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.700</b>
29	KNR 2-28 d.1.1. 0205-05 3 z.sz.3.4.	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 160 mm - odcinki do 3 m	połącz.		
		59.4	połącz.	59.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>59.400</b>
30	KNR 2-28 d.1.1. 0205-06 3 z.sz.3.4.	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 225 mm - odcinki do 3 m	połącz.		
		161.8	połącz.	161.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>161.800</b>
31	KNR 2-28 d.1.1. 0205-07 3 z.sz.3.4.	Rury z PVC o połączeniach klejonych o śr. zewn. 280 mm - odcinki do 3 m	połącz.		
		21.9	połącz.	21.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.900</b>
32	KNR 2-28 d.1.1. 0206-01 3	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 63 mm - kolana - 6szt. - trójniki - 6szt. - redukcje 63/20 - 6szt.	szt.		
		18	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
33	KNR 2-28 d.1.1. 0206-04 3	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 110 mm - kolana - 16szt. - trójniki - 12szt. - trójniki 110/50 - 1szt. - redukcje 50/25 - 1szt. - redukcje 25/20 - 1szt. - redukcje 110/63 - 6szt.	szt.		
		37	szt.	37.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.000</b>
34	KNR 2-28 d.1.1. 0206-05 3	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 160 mm - kolana - 13szt. - trójniki - 8szt. - redukcje 160/110 - 7szt.	szt.		
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
35	KNR 2-28 d.1.1. 0206-06 3	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225 mm - kolana - 81szt. - trójniki - 29szt. - trójniki 225/125/225 - 1szt. - trójniki 225/160/225 - 7szt. - trójniki 225/90/225 - 25szt. - redukcje 90/63 - 6szt. - redukcje 90/50 - 19szt. - redukcje 50/25 - 19szt. - redukcje 225/160 - 17szt.	szt.		
	WS	5+14< Kolana>		19.000	
	WU	20+2 < Kolana>		22.000	
	WP	10 < Kolana>		10.000	
	ZP	6 < Kolana>		6.000	
	przy fil- trach	6*(4) <kolana>		24.000	
		A (suma częściowa)		81.000	
	WS	2+3 <Trójniki>		5.000	
	WS	1 <Trójniki 225/125/225 z. bezp.>		1.000	
	WS	1 <Trójniki 225/160 >		1.000	
	WU	7 <Trójniki>		7.000	
	WU	6 <Trójniki 225/160>		6.000	
	WP	5 <Trójniki>		5.000	
	ZP/SZ	6 <Trójniki 225/63 -przy filtrach>: 6 <Trójniki 225/90 -przy filtrach>		6.000	
		6 <redukcje 90/63 >		6.000	
	przy fil- trach	6*(2) <trójniki>		12.000	
	przy fil- trach	6 <trójniki 225/20 -manometr >:			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6 <trójniki 225/90 -manometr > 6 <redukcje 90/50 > 6 <redukcje 50/25 > 6 <redukcje 25/20 >		6.000 6.000 6.000 6.000	
	WS-przed aeratorem	1 <trójniki 225/20 -manometr >: 1 <trójniki 225/90 -manometr > 1 <redukcje 90/50 > 1 <redukcje 50/25 > 1 <redukcje 25/20 >		1.000 1.000 1.000 1.000	
	WU-sieć odbiorcza	1 <trójniki 225/20 -manometr >: 1 <trójniki 225/90 -manometr > 1 <redukcje 90/50 > 1 <redukcje 50/25 > 1 <redukcje 25/20 >		1.000 1.000 1.000 1.000	
	WP-za zestawem hydrofor.	1 <trójniki 225/20 -manometr >: 1 <trójniki 225/90 -manometr > 1 <redukcje 90/50 > 1 <redukcje 50/25 > 1 <redukcje 25/20 >		1.000 1.000 1.000 1.000	
	WS,WU	2+8 <trójniki 225/20 -zawory czerpalne>: 10 <trójniki 225/90 -manometr > 10 <redukcje 90/50 > 10 <redukcje 50/25 > 10 <redukcje 25/20 >		10.000 10.000 10.000 10.000	
	WS WU przy filtrach	3 <redukcje 225/160 > 2 <redukcje 225/160 > 6*(2) <redukcje 225/160 > B (obliczenia pomocnicze)		3.000 2.000 12.000 =====	
		221	szt.	223.000 221.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>221.000</b>
36 d.1.1. 3	KNR 2-28 0206-07	Kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 280 mm - kolana - 5szt. - trójniki - 1szt. - trójniki 280/225/280 - 5szt. - redukcje 280/225 - 3szt. 14	szt.       szt.	       14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
37 d.1.1. 3 06 analogia	KNR-W 7- 09 2803-	Połączenia kołnierzowe PCV160 mm.	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38 d.1.1. 3 02 analogia	KNR-W 7- 09 2804-	Połączenia kołnierzowe PCV 225.	szt.   szt.	   20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
39 d.1.1. 3 03 analogia	KNR-W 7- 09 2804-	Połączenia kołnierzowe PCV 280.	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40 d.1.1. 3	KNR 2-28 0203-06	Kołnierze stalowe do rur o śr. nom. 250 mm	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
41 d.1.1. 3	KNR 2-28 0204-01	Konstrukcje stalowe podparć	kg   kg	   440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>440.000</b>
42 d.1.1. 3 analogia	KNR 2-20 0405-04	Kompensatory kołnierzowe o śr. 100 mm	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNR 2-20 d.1.1. 0405-07 3	Kompensatory kołnierzowe o śr. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR 2-28 d.1.1. 0208-05 3	Zawory kołnierzowe, zwrotne, antyskażeniowe typ EA o śr. nom. 200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45	KNR-W 2- d.1.1. 15 0132- 3 02	Zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	KNR 2-28 d.1.1. 0210-01 3	Zawory bezpieczeństwa kołnierzowe Si 6301M, o śr. nom. 65/100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNR 2-28 d.1.1. 0210-02 3	Zawory bezpieczeństwa kołnierzowe Si 6301M, o śr. nom. 80/125 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNR 2-28 d.1.1. 0208-03 3	Zawory kołnierzowe, zwrotne, o śr. nom. 100 mm	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
49	KNR 2-28 d.1.1. 0208-05 3	Zawory kołnierzowe, zwrotne o śr. nom. 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNR-W 2- d.1.1. 15 0132- 3 01	Zawory kulowe PCV o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
51	KNR-W 2- d.1.1. 15 0132- 3 02	Zawory kulowe PCV o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNR-W 2- d.1.1. 15 0132- 3 01	Zawory zwrotne PVC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
53	KNR-W 2- d.1.1. 15 0412- 3 07 analogia	Zawory odpowietrzające z k.o.	szt.		
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
54	KNR-W 2- d.1.1. 15 0135- 3 01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
55	KNR-W 2- d.1.1. 15 0132- 3 01	Zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
56	KNR 7-08 d.1.1. 0301-02 3	Zawór elektromagnetyczny 220V NO średn. 15mm	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR-W 2- d.1.1. 15 0132- 3 01	Zawory upustowe PCV 20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
58	KNR-W 2- d.1.1. 15 0132- 3 02	Zawory spustowo-rozruchowy średn. 20mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNR 2-28 d.1.1. 0207-01 3	Przepustnice z napędem pneumatycznym o śr. nom. rury 50 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
60	KNR 2-28 d.1.1. 0207-03 3	Przepustnice z napędem pneumatycznym o śr. nom. rury 100 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
61	KNR 2-28 d.1.1. 0207-04 3	Przepustnice z napędem pneumatycznym o śr. nom. rury 150 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
62	KNR 2-28 d.1.1. 0207-05 3	Przepustnice z napędem pneumatycznym o śr. nom. rury 200 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
63	KNR 2-28 d.1.1. 0207-01 3	Przepustnice z dźwignią ręczną o śr. nom. rury 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNR 2-28 d.1.1. 0207-03 3	Przepustnice z dźwignią ręczną o śr. nom. rury 100 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
65	KNR 2-28 d.1.1. 0207-05 3	Przepustnice z dźwignią ręczną, o śr. nom. rury 200 mm	szt.		
		19	szt.	19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
66	KNR 2-28 d.1.1. 0207-06 3	Przepustnice z przekładnią ręczną, o śr. nom. rury 250 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	KNR 2-28 d.1.1. 0207-06 3	Przepustnice z napędem elektromechanicznym o śr. nom. rury 250 mm - w komorze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
68	KNR-W 2- d.1.1. 15 0131- 3 06 analogia	Smarownica typ CL-1/2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNR-W 2- d.1.1. 15 0528- 3 01 analogia	Filtr odwadniacz CF-1/2;	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNR 2-28 d.1.1. 0209-04 3	Wodomierze śrubowe typu MWN o śr. nom. 150 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNR 2-28 d.1.1. 0209-04 3	Wodomierze śrubowe typu MWN 150 NKO z nadajnikiem impulsów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNR 2-28 d.1.1. 0214-01 3 analogia	Rotametr dn 20	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNR 2-28 d.1.1. 0214-01 3	Manometry R-100 , p=0-1MPa	kpl.		
		14	kpl.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
74	KNR-W 2- d.1.1. 15 0128- 3 02	2-krotne płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Krotność = 2  poz.26+poz.27+poz.28+poz.29+poz.30 A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m		
				336.500	
				=====	
				336.500	
			m	336.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>336.500</b>
75	KNR-W 2- d.1.1. 18 0707- 3 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		1.683	odc.200 m	1.683	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.683</b>
76	KNNR 4 d.1.1. 0529-02 3 analogia	Rozruch technologiczny SUW o 2 osobach obsługi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	d.1.1. wycena 3 indywidualna	Badania laboratoryjne wody	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
78	d.1.1. wycena 3 indywidualna	Wyposażenie BHP	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Instalacja wentylacyjna</b>			
79	KNR 7-28 d.1.2 0205-08 1	Przebicie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	otw.		
		1	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
80	KNR-W 2- d.1.2 17 0113- 01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - kominiek wywiewny z daszkiem	m <sup>2</sup>		
		0.41	m <sup>2</sup>	0.410	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.410</b>
81	KNR-W 2- d.1.2 17 0138- 02	Kratki wentylacyjne o obwodzie do 1200 mm - do przewodów stalowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
82	KNR AT- d.1.2 14 0110- 06 analogia	Wentylator wywiewny N=25W, Qmax=180m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
83	d.1.2 kalk. własna	Układ wydechowy agregatu prądotwórczego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
84	KNR-W 2- d.1.3 15 0106- 01	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
85	KNR-W 2- d.1.3 15 0115- 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do baterii o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
86	KNR-W 2- d.1.3 15 0137- 02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87	KNR-W 2- d.1.3 15 0132- 01	Zawór antyskażeniowy typ EA gwintowany o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	d.1.3 wycena indywidualna	Przepływowy podgrzewacz wody	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89	KNR-W 2- d.1.3 15 0128- 02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.84	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
90	KNR-W 2- d.1.3 15 0126- 04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy	prób.		1.000
		1	m	15.000	
		poz.84			
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>1.4</b>		<b>Instalacja kanalizacyjna</b>			
91	KNR-W 4- d.1.4 01 0106- 01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>		
		1.96	m <sup>3</sup>	1.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.960</b>
92	KNR-W 4- d.1.4 01 0106- 04	Wywóz ziemi na zewnątrz budynku	m <sup>3</sup>		
		poz.91	m <sup>3</sup>	1.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.960</b>
93	KNR 2-01 d.1.4 0212-03	Przywóz piasku (przyjęto 10km)	m <sup>3</sup>		
		2.39	m <sup>3</sup>	2.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.390</b>
94	KNR 2-01 d.1.4 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 18	m <sup>3</sup>		
		poz.93	m <sup>3</sup>	2.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.390</b>
95	KNR-W 4- d.1.4 01 0106- 03	Zasypanie wykopów piaskiem	m <sup>3</sup>		
		1.96	m <sup>3</sup>	1.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.960</b>
96	KNR 2-01 d.1.4 0212-03	Wywóz urobku ziemi	m <sup>3</sup>		
		poz.91	m <sup>3</sup>	1.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.960</b>
97	KNR 2-01 d.1.4 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m <sup>3</sup>		
		poz.96	m <sup>3</sup>	1.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.960</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
98	KNR-W 2- d.1.4 15 0203- 01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 3.5	m m	 3.500	 3.500
				<b>RAZEM</b>	<b>3.500</b>
99	KNR-W 2- d.1.4 15 0208- 01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 1	m m	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
100	KNR-W 2- d.1.4 15 0211- 01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 1	podej. podej.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101	KNR-W 2- d.1.4 15 0216- 02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
102	KNR-W 2- d.1.4 15 0230- 02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem. 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.5</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
<b>1.5.1</b>		<b>Fundament pod agregat prądowłóczy</b>			
103	d.1.5. kalk. włas- 1 na	Fundament pod agregat prądowłóczy (132kVA) wg wytycznych producenta 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.5.2</b>		<b>Roboty rozbiórkowe i montażowe</b>			
104	KNR-W 4- d.1.5. 01 0346- 2 06	Rozebranie ścianki zewn. z bloczków z betonu komórkowego o grubości do 38 cm na zaprawie cementowo-wapiennej - otwór drzwiowy do pom. agregatu prądowłóczego (Rx2) 5.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.250	 5.250
				<b>RAZEM</b>	<b>5.250</b>
105	KNR 4-01 d.1.5. 0313-04 2	Nadproże stalowe 2.4	m m	 2.400	 2.400
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
106	KNKRB 2 d.1.5. 1003-01 2	Ościeżnice drzwiowe stalowe 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNR 2-02 d.1.5. 1204-05 2	Drzwi stalowe dwuskrzydłowe o wym. 210*250cm (z żaluzjami wentylacyjnymi) - pom. agregatu prądowłóczego 5.25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.250	 5.250
				<b>RAZEM</b>	<b>5.250</b>
108	KNR 4-01 d.1.5. 0708-01 2	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm 15.4	m m	 15.400	 15.400
				<b>RAZEM</b>	<b>15.400</b>
<b>1.5.3</b>		<b>Roboty malarskie</b>			
109	KNR-W 4- d.1.5. 01 0713- 3 01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lna ścianach 434.53	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 434.530	 434.530
				<b>RAZEM</b>	<b>434.530</b>
110	KNR-W 4- d.1.5. 01 0713- 3 02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na stropach, 213.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 213.400	 213.400
				<b>RAZEM</b>	<b>213.400</b>
111	KNR-W 4- d.1.5. 01 1204- 3 02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (wys. powyżej 2,2m) 158.32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 158.320	 158.320
				<b>RAZEM</b>	<b>158.320</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
112	KNR-W 4- d.1.5. 01 1204- 3 01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów poz.110	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 213.400	 <b>213.400</b>
<b>1.5.4</b>		<b>Okładziny ścian</b>		<b>RAZEM</b>	<b>213.400</b>
113	KNR 0-12 d.1.5. 0829-04 4	Rozebranie płytek na ścianach w pom. agregatu prądowłczego. 34.56	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 34.560	 <b>34.560</b>
<b>1.5.4</b>				<b>RAZEM</b>	<b>34.560</b>
114	KNR 0-12 d.1.5. 0829-04 4	Licowanie ścian płytkami o wymiarach 30 x 30 cm - na klej (do wys. 2,2m) 276.21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 276.210	 <b>276.210</b>
<b>1.5.4</b>				<b>RAZEM</b>	<b>276.210</b>
<b>1.5.5</b>		<b>Posadzka</b>			
115	KNR-W 4- d.1.5. 01 0211- 5 01	Skucie nierówności betonu na powierzchni do 3.0 m2 przy głębokości skucia do 1 cm na podłogach 213.4	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 213.400	 <b>213.400</b>
<b>1.5.5</b>				<b>RAZEM</b>	<b>213.400</b>
116	KNR 4-04 d.1.5. 1101-02 5 1101-05 5	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 20 km (rozebrane płytki + gruz betonowy) 5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 5.000	 <b>5.000</b>
<b>1.5.5</b>				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
117	KNR-W 2- d.1.5. 02 1104- 5 02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko poz.115	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 213.400	 <b>213.400</b>
<b>1.5.5</b>				<b>RAZEM</b>	<b>213.400</b>
118	KNR 0-12 d.1.5. 1118-03 5	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą poz.115	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 213.400	 <b>213.400</b>
<b>1.5.5</b>				<b>RAZEM</b>	<b>213.400</b>
119	KNR 0-12 d.1.5. 1119-01 5	Cokoliki, z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysokości cokolika równej 10 cm 135.1	m m	 135.100	 <b>135.100</b>
<b>1.5.5</b>				<b>RAZEM</b>	<b>135.100</b>
<b>2</b>		<b>RUROCIĄGI ZEWNĘTRZNE</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe nawierzchni z płyt betonowych</b>			
120	KNR 2-31 d.2.1 0811-04	Rozebranie nawierzchni z płyt betonowych sześciokątnych - do ponownego użytku 175.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 175.100	 <b>175.100</b>
<b>2.1</b>				<b>RAZEM</b>	<b>175.100</b>
121	KNR 2-31 d.2.1 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm poz.120	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 175.100	 <b>175.100</b>
<b>2.1</b>				<b>RAZEM</b>	<b>175.100</b>
122	KNR 2-01 d.2.1 0212-03	Przywóz piasku - transport samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km - przywóz piasku przyjęto (10km) 43.08	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 43.080	 <b>43.080</b>
<b>2.1</b>				<b>RAZEM</b>	<b>43.080</b>
123	KNR 2-01 d.2.1 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 18 poz.122	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 43.080	 <b>43.080</b>
<b>2.1</b>				<b>RAZEM</b>	<b>43.080</b>
124	KNR 2-31 d.2.1 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubość warstwy po zagęszczeniu poz.120	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 175.100	 <b>175.100</b>
<b>2.1</b>				<b>RAZEM</b>	<b>175.100</b>
125	KNR 2-31 d.2.1 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 7 poz.124	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 175.100	 <b>175.100</b>
<b>2.1</b>				<b>RAZEM</b>	<b>175.100</b>
126	KNR 2-31 d.2.1 0309-03	Nawierzchnia z płyt betonowych sześciokątnych o grubości 12 cm z wypełnieniem spoin zaprawą - płyty betonowe z rozbiórki + 10% nowego materiału 173.13	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 173.130	 <b>173.130</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>173.130</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty demontażowe rurociągów</b>			
127 d.2.2	KNR-W 2- 18 0408- 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - demontaż	m		
		13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
<b>2.3</b>		<b>Rurociąg tłoczny wody uzdatnionej do zbiorników</b>			
<b>2.3.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
128 d.2.3	KNR 2-01 0317-05 1	Wykopy liniowe rurociągi, w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m Krotność = 0.1	m <sup>3</sup>		
		141.6	m <sup>3</sup>	141.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.600</b>
129 d.2.3	KNR 2-01 0217-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III Krotność = 0.9 poz.128	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	141.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.600</b>
130 d.2.3	KNR-W 2- 01 0314- 1 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m <sup>2</sup>		
		292	m <sup>2</sup>	292.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>292.000</b>
131 d.2.3	KNR-W 2- 18 0511- 1 01	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m <sup>3</sup>		
		7.08	m <sup>3</sup>	7.080	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.080</b>
132 d.2.3	KNR 2-01 0610-01 1 rys.7: SUW-Z1	Obsypka rurociągów z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa - grub. 30cm 51*1*(0.225+0.3)<PCV225> (7.5+14.5)*0.9*(0.16+0.3)<PCV160> A (suma częściowa)  Potrącenia: -(51)*PoleKołaD(0.225) -(7.5+14.5)*PoleKołaD(0.16) B (obliczenia pomocnicze)  poz.B	m <sup>3</sup>	26.775 9.108 ----- 35.883  -2.027 -0.442 =====	
			m <sup>3</sup>	33.414 33.414	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.414</b>
133 d.2.3	KNR 2-01 0212-03 1	Przywóz piasku - przyjęto 10km	m <sup>3</sup>		
		49.4	m <sup>3</sup>	49.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.400</b>
134 d.2.3	KNR 2-01 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 poz.133	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	49.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.400</b>
135 d.2.3	KNR 2-01 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów	m <sup>3</sup>		
		98.64	m <sup>3</sup>	98.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.640</b>
136 d.2.3	KNR-W 2- 01 0228- 1 01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  poz.135	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	98.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.640</b>
137 d.2.3	KNR 2-01 0212-03 1	Wywóz nadmiaru ziemi  poz.128-poz.135 A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m <sup>3</sup>	42.960 =====	
			m <sup>3</sup>	42.960 42.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.960</b>
138 d.2.3	KNR 2-01 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.137	m <sup>3</sup>	42.960	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.960</b>
<b>2.3.2</b>		<b>Rurociągi</b>			
139 d.2.3. 18 0108- 2 04 z.sz.3.9. 9907	KNR-W 2- 18 0108- 2 04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze- wnętrznej 160*6,2 mm - wykopy umocnione	m		
		25.8	m	25.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.800</b>
140 d.2.3. 18 0108- 2 06 z.sz.3.9. 9907	KNR-W 2- 18 0108- 2 06 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze- wnętrznej 225*8,6 mm - wykopy umocnione	m		
		51	m	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
141 d.2.3. 18 0122- 2 04 z.sz.3.9. 9907	KNR-W 2- 18 0122- 2 04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm - wykopy umocnione	szt		
		3 <łuki> 1 <trójniki PCV 160> A (obliczenia pomocnicze)		3.000 1.000 =====	
		4	szt	4.000 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
142 d.2.3. 18 0122- 2 06 z.sz.3.9. 9907	KNR-W 2- 18 0122- 2 06 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 225 mm - wykopy umocnione	szt		
		3 <łuki> 1 <redukcja PCV 225/160> A (obliczenia pomocnicze)		3.000 1.000 =====	
		4	szt	4.000 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
143 d.2.3. 20 0112- 2 01 analogia	KNR-W 2- 20 0112- 2 01 analogia	Bloki oporowe betonowe	m <sup>3</sup>		
		0.3	m <sup>3</sup>	0.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
144 d.2.3. 18 0212- 2 03	KNR-W 2- 18 0212- 2 03	Zasuwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr.150 mm montowane na rurocią- gach PVC	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
145 d.2.3. 19 0102- 2 01	KNR-W 2- 19 0102- 2 01	Oznakowanie trasy rurociągu kanalizacji ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		76.8	m	76.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.800</b>
146 d.2.3. 18 0707- 2 01	KNR-W 2- 18 0707- 2 01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		1	odc.200 m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
147 d.2.3. 18 0707- 2 02	KNR-W 2- 18 0707- 2 02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm	odc.200 m		
		1	odc.200 m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
148 d.2.3. 18 0708- 2 01	KNR-W 2- 18 0708- 2 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		1	odc.200 m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
149	KNR-W 2- d.2.3. 18 0708- 2 02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm  1	odc.200 m  odc.200 m	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150	KNR-W 2- d.2.3. 18 0704- 2 02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC, o śr.nominalnej 160 mm  1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151	KNR-W 2- d.2.3. 18 0704- 2 03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr.nominalnej 200-225 mm  1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4</b>		<b>Rurociąg ssawny wody uzdatnionej</b>			
<b>2.4.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
152	KNR 2-01 d.2.4. 0317-05 1	Wykopy liniowe rurociągi, w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m Krotność = 0.1 86.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  86.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.400</b>
153	KNR 2-01 d.2.4. 0217-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III Krotność = 0.9 poz.152	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  86.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.400</b>
154	KNR-W 2- d.2.4. 01 0314- 1 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 172.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  172.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.800</b>
155	KNR-W 2- d.2.4. 18 0511- 1 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  5.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.400</b>
156	KNR 2-01 d.2.4. 0610-01 1	Obsypka rurociągów z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa  rys.8: bud-T2 T2-Z1 T2-Z2 A (suma częściowa)  Potrącenia: -(31)*PoleKołaD(0.28) -(10+13)*PoleKołaD(0.225) B (obliczenia pomocnicze)  poz.B	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          17.980 5.250 5.382 ----- 28.612 -1.908 -0.914 ----- 25.790 25.790	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.790</b>
157	KNR 2-01 d.2.4. 0212-03 1	Przywóz piasku - przyjęto 10km  (poz.155+poz.156)*1.22 A (obliczenia pomocnicze)  38.05	m <sup>3</sup>     m <sup>3</sup>	     38.052 ----- 38.052 38.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.050</b>
158	KNR 2-01 d.2.4. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładocznymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 poz.157	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  38.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.050</b>
159	KNR 2-01 d.2.4. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów  52.39	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  52.390	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.390</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160	KNR-W 2- d.2.4. 01 0228- 1 01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  poz.159	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  52.390	  <b>52.390</b>
161	KNR 2-01 d.2.4. 0212-03 1	Wywóz nadmiaru ziemi  poz.152-poz.159 A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  34.010 ===== 34.010 34.010	  <b>34.010</b>
162	KNR 2-01 d.2.4. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 poz.161	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  34.010	  <b>34.010</b>
<b>2.4.2</b>		<b>Rurociągi</b>		<b>RAZEM</b>	<b>34.010</b>
163	KNR-W 2- d.2.4. 18 0108- 2 06 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze- wnętrznej 225*8,6 mm - wykopy umocnione  26	m  m	  26.000	  <b>26.000</b>
164	KNR-W 2- d.2.4. 18 0108- 2 08 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.ze- wnętrznej 280*10,7 mm - wykopy umocnione  31	m  m	  31.000	  <b>31.000</b>
165	KNR-W 2- d.2.4. 18 0122- 2 06	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 225 mm  4 <łuki> 1 <trójniki> A (obliczenia pomocnicze)  5	szt  szt	  4.000 1.000 ===== 5.000 5.000	  <b>5.000</b>
166	KNR-W 2- d.2.4. 18 0122- 2 08	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 280 mm  2 <łuki> A (obliczenia pomocnicze)  2	szt  szt	  2.000 ===== 2.000 2.000	  <b>2.000</b>
167	KNR-W 2- d.2.4. 20 0112- 2 01 analogia	Bloki oporowe betonowe  0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.300	  <b>0.300</b>
168	KNR-W 2- d.2.4. 18 0212- 2 04	Zasuwki typu"E" kołnierzone z obudową o śr.200 mm montowane na rurocią- gach PVC z nasuwką  2	kpl.  kpl.	  2.000	  <b>2.000</b>
169	KNR-W 2- d.2.4. 19 0102- 2 01	Oznakowanie trasy rurociągu kanalizacji ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  poz.163+poz.164 A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m  m	  57.000 ===== 57.000 57.000	  <b>57.000</b>
170	KNR-W 2- d.2.4. 18 0707- 2 02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm  1	odc.200 m  odc.200 m	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
171	KNR-W 2- d.2.4. 18 0708- 2 02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm  1	odc.200 m  odc.200 m	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
172	KNR-W 2- d.2.4. 18 0708- 2 03	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm  1	odc.200 m  odc.200 m	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
173	KNR-W 2- d.2.4. 18 0704- 2 03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr.nominalnej 225 mm  1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
174	KNR-W 2- d.2.4. 18 0704- 2 04	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PVC o śr.nominalnej 280 mm  1	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.5</b>		<b>Rurociąg spustowy wód popłucznych</b>			
<b>2.5.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
175	KNR 2-01 d.2.5. 0317-05 1	Wykopy liniowe rurociągów, w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m Krotność = 0.1 127.19	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   127.190	
				<b>RAZEM</b>	<b>127.190</b>
176	KNR 2-01 d.2.5. 0217-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III Krotność = 0.9 poz.175	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   127.190	
				<b>RAZEM</b>	<b>127.190</b>
177	KNR-W 2- d.2.5. 01 0314- 1 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 254.37	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	   254.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>254.370</b>
178	KNR-W 2- d.2.5. 18 0511- 1 01	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  5.4	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   5.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.400</b>
179	KNR 2-01 d.2.5. 0610-01 1	Obsypka rurociągów z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa  (19.5+34.5)*1*(0.25+0.3)<PCV250> A (suma częściowa)  Potrącenia: -(19.5+34.5)*PoleKołaD(0.25) B (obliczenia pomocnicze)  poz.B	m <sup>3</sup>         m <sup>3</sup>	   29.700 ----- 29.700  -2.649 ===== 27.051 27.051	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.051</b>
180	KNR 2-01 d.2.5. 0212-03 1	Przywóz piasku - przyjęto 10km  39.59	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   39.590	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.590</b>
181	KNR 2-01 d.2.5. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 poz.180	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   39.590	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.590</b>
182	KNR 2-01 d.2.5. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  92.09	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>	   92.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.090</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
183	KNR-W 2- d.2.5. 01 0228- 1 01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.182	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 92.090	 <b>92.090</b>
184	KNR 2-01 d.2.5. 0212-03 1	Wywóz nadmiaru ziemi - przyjęto 5km poz.175-poz.182 A (obliczenia pomocnicze) poz.A	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 35.100 ===== 35.100 35.100	 <b>35.100</b>
185	KNR 2-01 d.2.5. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 poz.184	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 35.100	 <b>35.100</b>
<b>2.5.2</b>		<b>Rurociągi</b>		<b>RAZEM</b>	<b>35.100</b>
186	KNR-W 2- d.2.5. 18 0527- 2 02	Przejścia szczelne przez ściany studni przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 260 mm 8	szt szt	 8.000	 <b>8.000</b>
187	KNR-W 2- d.2.5. 18 0408- 2 04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm 54	m m	 54.000	 <b>54.000</b>
188	KNR-W 2- d.2.5. 18 0706- 2 02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 6	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 6.000	 <b>6.000</b>
<b>2.6</b>		<b>Rurociąg spustowo-przelewowy</b>		<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>2.6.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
189	KNR 2-01 d.2.6. 0317-05 1	Wykopy liniowe rurociągi, w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m Krotność = 0.1 163.75	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 163.750	 <b>163.750</b>
190	KNR 2-01 d.2.6. 0217-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na od- kład w gruncie kat.III Krotność = 0.9 poz.189	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 163.750	 <b>163.750</b>
191	KNR-W 2- d.2.6. 01 0314- 1 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z roz- biórką (szerokość do 1m) 327.5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 327.500	 <b>327.500</b>
192	KNR-W 2- d.2.6. 18 0511- 1 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 10.65	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 10.650	 <b>10.650</b>
193	KNR 2-01 d.2.6. 0610-01 1	Obsypka rurociągów z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa  (10)*1*(0.16+0.3)<PCV160> (37+11.5+23+4.5+6+4.5)*1*(0.2+0.3)<PCV200> A (suma częściowa)  Potrącenia: -(10)*PoleKołaD(0.16) -(37+11.5+23+4.5+6+4.5)*PoleKołaD(0.2) B (obliczenia pomocnicze) poz.B	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.600 43.250 ----- 47.850  -0.201 -2.716 ----- 44.933 44.933	 <b>44.933</b>
194	KNR 2-01 d.2.6. 0212-03 1	Przywóz piasku - przyjęto 10km 67.81	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67.810	 <b>67.810</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>67.810</b>
195	KNR 2-01 d.2.6. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 poz.194	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	67.810	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.810</b>
196	KNR 2-01 d.2.6. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  105.25	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	105.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.250</b>
197	KNR-W 2- d.2.6. 01 0228- 1 01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  poz.196	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	105.250	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.250</b>
198	KNR 2-01 d.2.6. 0212-03 1	Wywóz nadmiaru ziemi - przyjęto 5km  poz.189-poz.196 A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	58.500 ===== 58.500 58.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.500</b>
199	KNR 2-01 d.2.6. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 poz.198	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	58.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.500</b>
<b>2.6.2</b>		<b>Rurociągi</b>			
200	KNR-W 2- d.2.6. 18 0527- 2 01	Przejęcia szczelne przez ściany studni przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej do 210 mm  10	szt szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
201	KNR-W 2- d.2.6. 18 0408- 2 02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
202	KNR-W 2- d.2.6. 18 0408- 2 03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200*4,9 mm  93.8	m m	93.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.800</b>
203	KNR-W 2- d.2.6. 18 0421- 2 03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm  7 <łuki> 2 <trójniki > A (obliczenia pomocnicze)  9	szt szt	7.000 2.000 ===== 9.000 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
204	KNR-W 2- d.2.6. 18 0421- 2 02	Korki zaślepiające PVC o śr. zewn. 160 mm - w istniejących studniach (Sist.1 i Sist.3)  2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
205	KNR-W 2- d.2.6. 18 0212- 2 04	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.200 mm montowane na rurociągach PVC  2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
206	KNR-W 2- d.2.6. 18 0706- 2 02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  12	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>2.7</b>		<b>Rurociąg neutralizacji podchlorynu</b>			
<b>2.7.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
207	KNR 2-01 d.2.7. 0310-03 1	Ręczne wykopy ciągłe ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV) Krotność = 0.1 8.16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.160	  <b>8.160</b>
208	KNR 2-01 d.2.7. 0217-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III Krotność = 0.9 poz.207	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.160	  <b>8.160</b>
209	KNR-W 2- d.2.7. 18 0511- 1 01	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  0.55	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.550	  <b>0.550</b>
210	KNR 2-01 d.2.7. 0610-01 1	Obsypka rurociągów z piasku w gotowym suchym wykopie z przygotowaniem kruszywa, grub.30cm ponad poziom rury  6.8*0.8*(0.11+0.3)<PCV110> A (suma częściowa)  Potrącenia: -(6.8)*PoleKołaD(0.11) B (obliczenia pomocnicze)  poz.B	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	    2.230 ----- 2.230  -0.065 ===== 2.165 2.165	       <b>2.165</b>
211	KNR 2-01 d.2.7. 0212-03 1	Przywóz piasku - przyjęto 10km  3.31	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.310	  <b>3.310</b>
212	KNR 2-01 d.2.7. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 poz.211	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.310	  <b>3.310</b>
213	KNR 2-01 d.2.7. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III  5.38	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.380	  <b>5.380</b>
214	KNR-W 2- d.2.7. 01 0228- 1 01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III  poz.213	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.380	  <b>5.380</b>
215	KNR 2-01 d.2.7. 0212-03 1	Wywóz nadmiaru ziemi - przyjęto 5km  poz.207-poz.213 A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	    2.780 ===== 2.780 2.780	    <b>2.780</b>
216	KNR 2-01 d.2.7. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 poz.215	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.780	  <b>2.780</b>
<b>2.7.2</b>		<b>Rurociąg</b>			
217	KNR-W 2- d.2.7. 18 0527- 2 01	Przejście szczelne przez ścianę studni przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej do 210 mm  1 <S9 PVC110> A (obliczenia pomocnicze)  1	szt    szt	    1.000 ===== 1.000 1.000	    <b>1.000</b>
218	KNR-W 2- d.2.7. 18 0408- 2 01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110*3,2 mm  10	m  m	  10.000	  <b>10.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
219	KNR-W 2- d.2.7. 18 0421- 2 01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm 1 <łuk> 1 <trójnik> A (obliczenia pomocnicze) 2	szt    szt	  1.000 1.000 ===== 2.000 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
220	KNR-W 2- d.2.7. 18 0706- 2 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.8</b>		<b>Studnie kanalizacyjne (S)</b>			
<b>2.8.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
221	KNR 2-01 d.2.8. 0310-02 1	Ręczne wykopy jamiste ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) Krotność = 0.1 175.53	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  175.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.530</b>
222	KNR 2-01 d.2.8. 0217-04 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III Krotność = 0.9 poz.221	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  175.530	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.530</b>
223	KNR-W 2- d.2.8. 01 0314- 1 02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 238.55	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  238.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>238.550</b>
224	KNR-W 2- d.2.8. 01 0314- 1 08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości) Krotność = 2 192.15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  192.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.150</b>
225	KNR-W 2- d.2.8. 01 0314- 1 08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. I-IV wraz z rozbiórką (dodatek za dalszy 1m szerokości) 46.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  46.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.400</b>
226	KNR-W 2- d.2.8. 18 0511- 1 01	Podłoża pod obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 5.85	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5.850	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.850</b>
227	KNR 2-01 d.2.8. 0212-03 1	Przywóz piasku - przyjęto 10km 7.74	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.740</b>
228	KNR 2-01 d.2.8. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 18 poz.227	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.740	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.740</b>
229	KNR 2-01 d.2.8. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 143.86	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  143.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.860</b>
230	KNR-W 2- d.2.8. 01 0228- 1 01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.229	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  143.860	
				<b>RAZEM</b>	<b>143.860</b>
231	KNR 2-01 d.2.8. 0212-03 1	Wywóz nadmiaru ziemi - przyjęto 5km poz.221-poz.229 A (obliczenia pomocnicze) poz.A	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	   31.670 ===== 31.670 31.670	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>31.670</b>
232	KNR 2-01 d.2.8. 0214-04 1	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 poz.231	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	31.670	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.670</b>
<b>2.8.2</b>		<b>Studnie (S)</b>			
233	KNR-W 2- d.2.8. 18 0517- 2 02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 3	szt szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
234	KNR-W 2- d.2.8. 18 0513- 2 08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 1.79	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.790	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.790</b>
235	KNR-W 2- d.2.8. 18 0513- 2 03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 7	stud. stud.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
236	KNR-W 2- d.2.8. 18 0513- 2 04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -8	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-8.000</b>
237	KNR-W 2- d.2.8. 18 0613- 2 03	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - pierwsza warstwa 24.22	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.220</b>
238	KNR-W 2- d.2.8. 18 0613- 2 04	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z lepiku asfaltowego na zimno - każda następna warstwa poz.237	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.220	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.220</b>
<b>3</b>		<b>STUDNIE GŁĘBINOWE- istniejące (nr 1a i nr 2a) i nowoprojektowana nr3</b>			
<b>3.1</b>		<b>Roboty demontażowe</b>			
239	KNR 2-28 d.3.1 0207-03	Zasuwa kołnierзова o śr. nom. rury 100 mm - demontaż 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
240	KNR 2-28 d.3.1 0208-03	Zawory kołnierzowe, zwrotne, klapowe o śr. nom. 100 mm - demontaż 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
241	KNR-W 2- d.3.1 15 0135- 01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm - demontaż 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
242	KNR 2-28 d.3.1 0102-05	Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 500 mm (20") - demontaż (do ponownego montażu)- studnia nr 1a i 2a 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
243	KNR 2-28 d.3.1 0103-04	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm - demontaż pomp 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
244	KNR 2-28 d.3.1 0103-11	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm 40	m m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe (studnia nr 1a; 2a -istniejące i nr 3 -nowoprojektowana)</b>			
245	KNR 2-28 d.3.2 0102-05	Montaż głowic studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 500 mm (20") - z demontażu - studnia nr 1a; 2a 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
246	KNR 2-28 d.3.2 0103-04	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - opuszczanie na głębokość 15.0 m; rura tłoczna o śr. 100 mm - Q=50m <sup>3</sup> /h, H=58mH <sub>2</sub> O, N=15kW - 2szt. - Q=50m <sup>3</sup> /h, H=66mH <sub>2</sub> O, N=18,5kW - 1szt. 3	kpl.  kpl.	  3.000	  <b>3.000</b>
247	KNR 2-28 d.3.2 0103-11	Pompy głębinowe o ciężarze 0.20 t w studniach wierconych - dodatek za każdy 1 m różnicy długości rury tłocznej o śr. 100 mm 60	m  m	  60.000	  <b>60.000</b>
248	KNR 2-28 d.3.2 0207-03	Przepustnice zaporowe z dźwignią ręczną o śr. nom. rury 100 mm 3	szt.  szt.	  3.000	  <b>3.000</b>
249	KNR 2-28 d.3.2 0208-03	Zawory zwrotne, kulowe, kołnierzowe, o śr. nom. 100 mm 3	szt.  szt.	  3.000	  <b>3.000</b>
250	KNR-W 2- d.3.2 15 0135- 01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm 3	szt.  szt.	  3.000	  <b>3.000</b>
251	KNR 2-28 d.3.2 0214-01	Manometry R-100 , p=0-1MPa 3	kpl.  kpl.	  3.000	  <b>3.000</b>
252	KNR 2-28 d.3.2 0104-02	Wodomierze studzienne typu MWN o śr. nominalnej 100 mm 3	szt.  szt.	  3.000	  <b>3.000</b>
253	KNR 2-28 d.3.2 0206-04 analogia	Tuleja kołnierzowa PVC + luźny kołnierz łączone na klej o śr. zewn. rury 110 mm 6	szt.  szt.	  6.000	  <b>6.000</b>
<b>4</b>		<b>ZBIORNIKI RETENCYJNE</b>			
254	KNR-W 2- d.4 05 0306- 01	Zbiorniki retencyjne średn. 5700mm, wys. 9600 m, V= 200m <sup>3</sup> ocieplony wełną mineralną grub. 16mm pod płaszczem z bl. trapezowej - (montaż na gotowym fundamencie) - 2szt 23	t  t	  23.000	  <b>23.000</b>
255	d.4 kalk. włas- na	Koszt transportu zbiorników retencyjnych 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>1.000</b>
256	KNR-W 4- d.4 01 0213- 01	Wykonanie opaski betonowej wokół zbiorników retencyjnych o szerokości 60 cm, grubości 15 cm i wierzchniej warstwie grubości 2 cm na podłożu gruntowym 49.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  49.250	  <b>49.250</b>



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	10723.6961	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	"Defemann" o uziarnieniu d 1,2-3mm	t	22.8139		22.8139	0.00	0.00					
2.	acetylen techniczny	kg	1.3200		1.3200	0.00	0.00					
3.	aerator dynamiczny stojący o śr. 1400 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
4.	bale iglaste obrzynane nasycone kl.III	m <sup>3</sup>	0.1100		0.1100	0.00	0.00					
5.	bale iglaste obrzynane nasycone gr.63mm kl.III	m <sup>3</sup>	1.3967		1.3967	0.00	0.00					
6.	baterie umywalkowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	18.0000		18.0000	0.00	0.00					
7.	benzyna do lakierów	dm <sup>3</sup>	0.0298		0.0298	0.00	0.00					
8.	cegła budowlana pełna	szt.	19.2000		19.2000	0.00	0.00					
9.	cement 25 z dodatkami	t	0.0640		0.0640	0.00	0.00					
10.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	2.4257		2.4257	0.00	0.00					
11.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0123		0.0123	0.00	0.00					
12.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.6579		0.6579	0.00	0.00					
13.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	1.4362		1.4362	0.00	0.00					
14.	deski iglaste	m <sup>3</sup>	0.2300		0.2300	0.00	0.00					
15.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.2014		0.2014	0.00	0.00					
16.	deski iglaste obrzynane 25-38mm	m <sup>3</sup>	0.0210		0.0210	0.00	0.00					
17.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.6013		0.6013	0.00	0.00					
18.	dmuchawa Q=410m <sup>3</sup> /h; Ns=7,5kW, P= 0-500mbar	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
19.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	1.2500		1.2500	0.00	0.00					
20.	drewno na stemple iglaste nasycone	m <sup>3</sup>	1.1953		1.1953	0.00	0.00					
21.	drewno na stemple okrągłe iglaste nasycone	m <sup>3</sup>	0.5599		0.5599	0.00	0.00					
22.	drzwi stalowe dwuskrzydłowe o wym. 210*250cm (z żaluzjami wentylacyjnymi)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
23.	elektrody do spawania stali niskowęglowych	100 szt.	56.2200		56.2200	0.00	0.00					
24.	farba ftalowa do gruntowania przeciwrdzewna miniowa 60 %	dm <sup>3</sup>	0.5962		0.5962	0.00	0.00					
25.	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.5244		0.5244	0.00	0.00					
26.	farba miniowa 60%	dm <sup>3</sup>	4.4000		4.4000	0.00	0.00					
27.	farba olejna do gruntowania	dm <sup>3</sup>	1.2550		1.2550	0.00	0.00					
28.	farba olejna nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	1.1925		1.1925	0.00	0.00					
29.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm <sup>3</sup>	108.8727		108.8727	0.00	0.00					
30.	folia aluminiowa	kg	0.4200		0.4200	0.00	0.00					
31.	fundament pod agregat prądotwórczy wg wytycznych producenta	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
32.	gips budowlany szpachlowy powierzchniowy	t	0.9071		0.9071	0.00	0.00					
33.	kineta studzienki z PP 425/200/200	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
34.	kineta studzienki z PP 425/200/200/200	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
35.	kit kauczukowy uszczelniający	kg	91.0800		91.0800	0.00	0.00					
36.	klamry ciesielskie	kg	8.6140		8.6140	0.00	0.00					
37.	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	182.0264		182.0264	0.00	0.00					
38.	klej agresywny	kg	8.9881		8.9881	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
39.	kolana PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 110 mm	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
40.	kolana PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225 mm	szt	81.0000		81.0000	0.00	0.00					
41.	kolana PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 63 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
42.	kolana PCV ciśnieniowe łączone na klej. rury 160 mm	szt	13.0000		13.0000	0.00	0.00					
43.	kołnierze stalowe płaskie do przyspawania o śr. nom. 250 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
44.	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 200-225 mm	szt.	0.4000		0.4000	0.00	0.00					
45.	kołnierze ślepe o śr.nominalnej 250-280 mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
46.	komora kontaktowa o śr. 1800 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
47.	kompensatory średn. 100mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
48.	kompensatory średn. 200mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
49.	konstrukcje stalowe wsporcze	kg	453.2000		453.2000	0.00	0.00					
50.	korki zaślepiające kanalizacyjne PVC o śr. zewn. 160 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
51.	kratki wentylacyjne, typ N o obw. do 1200mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
52.	krawężniki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m <sup>3</sup>	0.1500		0.1500	0.00	0.00					
53.	kręgi betonowe wys.250 mm, średn. 1200mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
54.	kręgi betonowe wys.300 mm, średn. 1200mm	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
55.	kręgi betonowe wys.500 mm, średn. 1200mm	szt.	31.0000		31.0000	0.00	0.00					
56.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.3000		0.3000	0.00	0.00					
57.	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.150 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
58.	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.200 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
59.	kształtki ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	33.1840		33.1840	0.00	0.00					
60.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	5.6300		5.6300	0.00	0.00					
61.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt	70.0000		70.0000	0.00	0.00					
62.	kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
63.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej	m <sup>2</sup>	0.1148		0.1148	0.00	0.00					
64.	kurki trójdrogowe, dławikowe gwintowane	szt	17.0000		17.0000	0.00	0.00					
65.	lampa UV, Q=100m <sup>3</sup> /h, dawka 400U/m <sup>2</sup> , N=0,8kW, przyłącze DN 150	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
66.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	5.2800		5.2800	0.00	0.00					
67.	lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	78.7150		78.7150	0.00	0.00					
68.	luźny kołnierz PCV 110	szt	49.0000		49.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
69.	luźny kołnierz PCV 125	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
70.	luźny kołnierz PCV 160	szt	26.0000		26.0000	0.00	0.00					
71.	luźny kołnierz PCV 225	szt	100.0000		100.0000	0.00	0.00					
72.	luźny kołnierz PCV 280	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
73.	luźny kołnierz PCV 63	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
74.	luźny kołnierz PCV 75	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
75.	luźny kołnierz PCV 90	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
76.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
77.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	0.6000		0.6000	0.00	0.00					
78.	łączniki z żeliwa ciągliwego podwójnie ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	8.1000		8.1000	0.00	0.00					
79.	łuki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 160 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
80.	łuki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 225 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
81.	łuki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 280 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
82.	łuki kanalizacyjne jednokielichowe PVC SN=8kPa, z uszczelką o śr. zewn. 110mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
83.	łuki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
84.	łuki PCV ciśnieniowe łączące na klej o śr. zewn. rury 280 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
85.	łuki stalowe o śr. nom. 250 mm	szt.	2.0200		2.0200	0.00	0.00					
86.	manometry R-100 , p=0-1MPa	szt	17.0000		17.0000	0.00	0.00					
87.	masa betonowa zwykła B 15	m <sup>3</sup>	1.4030		1.4030	0.00	0.00					
88.	masa betonowa zwykła z kruszywa naturalnego (żwirowego)	m <sup>3</sup>	0.6120		0.6120	0.00	0.00					
89.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	6.3875		6.3875	0.00	0.00					
90.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m <sup>3</sup>	2.1070		2.1070	0.00	0.00					
91.	nadproża stalowe	kg	53.0880		53.0880	0.00	0.00					
92.	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.150 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
93.	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.200 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
94.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
95.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.200 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
96.	odwadniacz CF-1/2	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
97.	osuszacz powietrza Q=80dm <sup>3</sup> /24h, N=1,15kW	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
98.	ościeżnice stalowe malowane dwukrotnie	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
99.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	368.5444		368.5444	0.00	0.00					
100.	papier ścierny	ark.	6.1425		6.1425	0.00	0.00					
101.	piasek	m <sup>3</sup>	250.0432		250.0432	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
102.	piasek do betonów zwykły	m <sup>3</sup>	3.4968		3.4968	0.00	0.00					
103.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	4.3787		4.3787	0.00	0.00					
104.	pierścienie odciążające żelbetowe na krąg o średn. 1200mm	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
105.	płytki ceramiczne	m <sup>2</sup>	513.385		513.385	0.00	0.00					
106.	płyty drogowe betonowe sześciokątne 12 cm	szt.	159.799		159.799	0.00	0.00					
107.	podchloryn sodowy	kg	5.1015		5.1015	0.00	0.00					
108.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C	szt.	0.3403		0.3403	0.00	0.00					
109.	pokrywy nastudzienne żelbetowe na krąg o średn. 1200mm	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
110.	pomosty i podesty stalowe z kształtowników i blachy żebrowanej	kg	195.500		195.500	0.00	0.00					
111.	pompa płuczna Q=200m <sup>3</sup> /h, H=22mH <sub>2</sub> O, N=18,5 kW	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
112.	pompy głębinowe Q=50m <sup>3</sup> /h, H=58mH <sub>2</sub> O, N=15,0kW	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
113.	pompy głębinowe Q=50m <sup>3</sup> /h, H=66mH <sub>2</sub> O, N=18,5kW	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
114.	przejście szczelne PVC 110	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
115.	przejście szczelne PVC 200	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
116.	przejście szczelne PVC 250	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
117.	przepływowy podgrzewacz wody	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
118.	przepustnice bezkołnierzone z dźwignią ręczną o śr. nom. rury 100 mm	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
119.	przepustnice bezkołnierzone z dźwignią ręczną o śr. nom. rury 50 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
120.	przepustnice z dźwignią ręczną, o śr. nom. rury 200 mm	szt.	19.0000		19.0000	0.00	0.00					
121.	przepustnice z napędem elektromechanicznym o śr. nom. rury 250 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
122.	przepustnice z napędem pneumatycznym o śr. nom. rury 100 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
123.	przepustnice z napędem pneumatycznym o śr. nom. rury 150 mm	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
124.	przepustnice z napędem pneumatycznym o śr. nom. rury 200 mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
125.	Przepustnice z napędem pneumatycznym o śr. nom. rury 50 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
126.	przepustnice z przekładnią ręczną, o śr. nom. rury 250 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
127.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej- kominek wywiewny z daszkiem	m <sup>2</sup>	0.3034		0.3034	0.00	0.00					
128.	przewody oponowe do silników głębinowych typu OGŁ	m	150.800		150.800	0.00	0.00					
129.	redukcja PCV ciśnieniowa o śr. zewn. rury 280/225mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
130.	redukcja PCV łączona na klej o śr. zewn. rury 315/225mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
131.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 110/63mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
132.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 160/110mm	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
133.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 225/160mm	szt	17.0000		17.0000	0.00	0.00					
134.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 25/20mm	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
135.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 280/225mm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
136.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 50/25mm	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
137.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 90/50mm	szt	19.0000		19.0000	0.00	0.00					
138.	redukcja PCV na klej o śr. zewn. rury 90/63mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
139.	rotametr dn 20	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
140.	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm <sup>3</sup>	0.0420		0.0420	0.00	0.00					
141.	rozpuszczalnik techniczny aceton	dm <sup>3</sup>	12.7621		12.7621	0.00	0.00					
142.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	53.7300		53.7300	0.00	0.00					
143.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	23.7600		23.7600	0.00	0.00					
144.	rura teleskopowa średn. 425mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
145.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewn. 110 mm	m	41.2880		41.2880	0.00	0.00					
146.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewn. 160 mm	m	61.7760		61.7760	0.00	0.00					
147.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewn. 225 mm	m	166.6540		166.6540	0.00	0.00					
148.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewn. 280 mm	m	22.5570		22.5570	0.00	0.00					
149.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewn. 63 mm	m	27.8720		27.8720	0.00	0.00					
150.	rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe o śr. zewnętrznej 20 mm	m	51.7280		51.7280	0.00	0.00					
151.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	4.5750		4.5750	0.00	0.00					
152.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	0.1400		0.1400	0.00	0.00					
153.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	10.2000		10.2000	0.00	0.00					
154.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm	m	55.0800		55.0800	0.00	0.00					
155.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy SN=4kPa o śr. zewn. 200 mm	m	95.6760		95.6760	0.00	0.00					
156.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr. zewnętrznej 160*6,2 mm	m	26.3160		26.3160	0.00	0.00					
157.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr. zewnętrznej 225 mm	m	26.5200		26.5200	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
158.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 225*8,6 mm	m	52.0200		52.0200	0.00	0.00					
159.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 280 mm	m	31.6200		31.6200	0.00	0.00					
160.	rury PVC SN=8kPa, kanalizacji zewnętrznej kielichowe, z uszczelką o śr. zewn. 110*3,2 mm	m	10.2000		10.2000	0.00	0.00					
161.	rury stalowe bez szwu czarne cynkowane ogniowo kołnierzone o śr. 100 mm	m	147.9000		147.9000	0.00	0.00					
162.	rury stalowe bez szwu przewodowe gwintowane podwójnie ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	m	15.4500		15.4500	0.00	0.00					
163.	rury stalowe czarne o śr. nom. 250 mm	m	5.8580		5.8580	0.00	0.00					
164.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	41.5245		41.5245	0.00	0.00					
165.	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
166.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.150 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
167.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.200 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
168.	smarownica typ CL-1/2	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
169.	sprężarka bezolejowa Q=25m3/h; P=1,0MPa, Ns=4, 0 kW, zb. 400dm3	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
170.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	42.4000		42.4000	0.00	0.00					
171.	strumienica Dn 200 PN10	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
172.	syfony umywalkowe	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
173.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	256.7300		256.7300	0.00	0.00					
174.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	136.4300		136.4300	0.00	0.00					
175.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 20	kg	14.7000		14.7000	0.00	0.00					
176.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej dł., z nakrętkami i podkładkami	kg	13.8000		13.8000	0.00	0.00					
177.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	0.3116		0.3116	0.00	0.00					
178.	taśma z polietylenu	m	143.1660		143.1660	0.00	0.00					
179.	tlen techniczny	m <sup>3</sup>	4.4000		4.4000	0.00	0.00					
180.	trójniki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 225 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
181.	trójniki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 110 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
182.	trójniki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
183.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 110mm	szt.	12.0000		12.0000	0.00	0.00					
184.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 160mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
185.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225/125/225mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
186.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225/160/225 mm	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
187.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225/90 mm	szt	25.0000		25.0000	0.00	0.00					
188.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 225mm	szt	29.0000		29.0000	0.00	0.00					
189.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 280/225mm	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
190.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 280mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
191.	trójniki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 63 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
192.	trójniki redukcyjne PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 110/50mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
193.	trójniki redukcyjne PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewn. rury 63/20 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
194.	trzon studzienki rura karbowana średn. 425mm, 2m	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
195.	tuleja kołnierzone PCV 110	szt	49.0000		49.0000	0.00	0.00					
196.	tuleja kołnierzone PCV 125	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
197.	tuleja kołnierzone PCV 160	szt	26.0000		26.0000	0.00	0.00					
198.	tuleja kołnierzone PCV 225	szt	100.0000		100.0000	0.00	0.00					
199.	tuleja kołnierzone PCV 280	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
200.	tuleja kołnierzone PCV 63	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
201.	tuleja kołnierzone PCV 75	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
202.	tuleja kołnierzone PCV 90	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
203.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.6000		0.6000	0.00	0.00					
204.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt	11.5000		11.5000	0.00	0.00					
205.	uchwyty do rurociągów PCV o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	59.5360		59.5360	0.00	0.00					
206.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
207.	uchwyty do wężyków PCV o śr. 8 mm	szt	134.2000		134.2000	0.00	0.00					
208.	układ wydechowy agregatu prądotwórczego	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
209.	umywalki porcelanowe	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
210.	uszczelka średn. 425mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
211.	uszczelki azbestowo-kauczukowe płaskie śr. 100 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
212.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych	szt.	2.3657		2.3657	0.00	0.00					
213.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obw. do 1200mm	szt.	1.0400		1.0400	0.00	0.00					
214.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.150 mm	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
215.	uszczelki gumowe o śr. nom. rury 100 mm	szt	27.3000		27.3000	0.00	0.00					
216.	uszczelki gumowe o śr. nom. rury 150 mm	szt	25.2000		25.2000	0.00	0.00					



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
217.	uszczelki gumowe o śr. nom. rury 200 mm	szt.	65.1000		65.1000	0.00	0.00					
218.	uszczelki gumowe o śr. nom. rury 250 mm	szt.	4.2000		4.2000	0.00	0.00					
219.	uszczelki gumowe o śr. nom. rury 50 mm	szt.	14.7000		14.7000	0.00	0.00					
220.	uszczelki gumowe płaskie	szt.	56.2500		56.2500	0.00	0.00					
221.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 200 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
222.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.125-150 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
223.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 160 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
224.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 200-225 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
225.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 250-280 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
226.	uszczelki gumowe płaskie o śr. 100 mm	szt.	12.9600		12.9600	0.00	0.00					
227.	uszczelki płaskie bezazbestowe o śr. 200 mm	szt.	70.0000		70.0000	0.00	0.00					
228.	wentylator kanałowy wywiewny N=25W, Qmax=180m <sup>3</sup> /h	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
229.	wężyki o śr. 8 mm	m	116.6000		116.6000	0.00	0.00					
230.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
231.	właz żeliwny D400 do rury teleskopowej 425mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
232.	woda	m <sup>3</sup>	8.2900		8.2900	0.00	0.00					
233.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	153.1626		153.1626	0.00	0.00					
234.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.0154		0.0154	0.00	0.00					
235.	wodomierze studzienne typu MWN o śr. nominalnej 100 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
236.	wodomierze śrubowe typu MWN 150 NKO z nadajnikiem impulsów	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
237.	wodomierze śrubowe typu MWN o śr. nom. 150 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
238.	wpusty ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
239.	wsporniki do umywalek	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
240.	zaprawa	m <sup>3</sup>	0.0380		0.0380	0.00	0.00					
241.	zaprawa cementowa M 12	m <sup>3</sup>	4.3960		4.3960	0.00	0.00					
242.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	0.3400		0.3400	0.00	0.00					
243.	zaprawa cementowa M 80	m <sup>3</sup>	0.0525		0.0525	0.00	0.00					
244.	zaprawa klejąca	kg	1083.9020		1083.9020	0.00	0.00					
245.	zaprawa klejąca	kg	1436.2920		1436.2920	0.00	0.00					
246.	zaprawa spoinująca	kg	276.7160		276.7160	0.00	0.00					
247.	zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr.150 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
248.	zasuwa typu "E" kołnierzowa o śr.200 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
249.	zawory bezpieczeństwa kołnierzowe Si 6301M, o śr. nom. 65/100 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
250.	zawory bezpieczeństwa kołnierzone Si 6301M, o śr. nom. 80/125 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
251.	zawory kołnierzone zwrotne o śr. nom. 100 mm	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
252.	zawory kołnierzone zwrotne o śr. nom. 200 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
253.	zawory kołnierzone, zwrotne, antyskażeniowe typ EA o śr. nom. 200 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
254.	zawory kulowe PCV o śr. nominalnej 15 mm	szt.	19.0000		19.0000	0.00	0.00					
255.	zawory kulowe PVC o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
256.	zawory odpowietrzające k.o.	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
257.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm'	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
258.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt.	1.9000		1.9000	0.00	0.00					
259.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm	szt.	0.7683		0.7683	0.00	0.00					
260.	zawory spustowo-rozruchowe średn. 20 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
261.	zawory upustowe PCV20	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
262.	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	13.0000		13.0000	0.00	0.00					
263.	zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	13.0000		13.0000	0.00	0.00					
264.	zawory zwrotne antyskażeniowe typ EA o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
265.	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzone Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt.	0.3842		0.3842	0.00	0.00					
266.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
267.	zawory zwrotne przelotowe PCV o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
268.	zawory zwrotne, kulowe, kołnierzone, o śr. nom. 100 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
269.	zawór antyskażeniowy typ EA gwintowany o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
270.	zawór elektromagnetyczny 220V NO średn. 15mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
271.	zbiornik retencyjny średn. 5700mm, wys. 9600 m, V=200m3 ocieplony wełną mineralną grub. 16mm pod płaszczem z bl. trapezowej	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
272.	zbiorniki filtracyjne o śr. 2000 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
273.	ZESTAW DOZUJĄCY: pompka dozująca z regulacją skoku membrany 0-100%, zawór dozujący, przewód dozujący 25m, zbiornik zasobowy o poj. min. 100dm3, mieszadło ręczne, zestaw czerpalny gietki, czujnik poziomu	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
274.	zestaw hydroforowy Qg=30-150m3/h, Hg=4,5-5, 0bar, Ns=4*9,2kW	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
275.	złączki mosiężne zaprasowywane z gwintem 18x1/2"	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
276.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
277.	zwężka żeliwna dwukołnierzowa średn. 200/150mm	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
278.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m <sup>3</sup>	6.0578		6.0578	0.00	0.00					
279.	żwiry o uziarnieniu d 0,8-1,2mm	t	15.5650		15.5650	0.00	0.00					
280.	żwiry o uziarnieniu d 4-2mm	t	5.4929		5.4929	0.00	0.00					
281.	żwiry o uziarnieniu d 8-4mm	t	7.3246		7.3246	0.00	0.00					
282.	żwiry o uziarnieniu d16-8mm	t	20.1442		20.1442	0.00	0.00					
283.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka 150 dm3	m-g	11.8200	0.00	0.00
2.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.2260	0.00	0.00
3.	ciągnik kołowy	m-g	72.6800	0.00	0.00
4.	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0.0055	0.00	0.00
5.	kocioł do grzania lepiku 50-100dm3	m-g	4.8028	0.00	0.00
6.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	76.0258	0.00	0.00
7.	pompa wirnikowa	m-g	41.1700	0.00	0.00
8.	przyczepa niskopodwoziowa	m-g	72.6800	0.00	0.00
9.	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0.0055	0.00	0.00
10.	samochód dostawczy	m-g	0.0669	0.00	0.00
11.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	21.0363	0.00	0.00
12.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	190.9960	0.00	0.00
13.	samochód skrzyniowy	m-g	80.1100	0.00	0.00
14.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	15.5749	0.00	0.00
15.	samochód skrzyniowy 5-6 t	m-g	1.1000	0.00	0.00
16.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.6484	0.00	0.00
17.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	5.8850	0.00	0.00
18.	spawarka	m-g	27.8300	0.00	0.00
19.	spawarka elektryczna	m-g	1.4800	0.00	0.00
20.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	65.7300	0.00	0.00
21.	sprężarka powietrza	m-g	186.7600	0.00	0.00
22.	sprężarka powietrza elektryczna 0,2-0,4 m3/min.	m-g	8.4800	0.00	0.00
23.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	52.5300	0.00	0.00
24.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	8.2001	0.00	0.00
25.	środek transportowy	m-g	21.0735	0.00	0.00
26.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	35.0317	0.00	0.00
27.	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	0.8580	0.00	0.00
28.	wózek widłowy	m-g	35.4600	0.00	0.00
29.	wyciąg	m-g	37.7399	0.00	0.00
30.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.3220	0.00	0.00
31.	wyciąg wolnostojący z napędem elektrycznym 0.5-0.75 t	m-g	121.7738	0.00	0.00
32.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	26.8961	0.00	0.00
33.	żuraw samochodowy	m-g	168.1300	0.00	0.00
34.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	22.9200	0.00	0.00
35.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	68.5500	0.00	0.00
36.	żuraw samojezdny kołowy	m-g	67.6200	0.00	0.00
37.	żuraw samojezdny kołowy do 5 t	m-g	19.5500	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

I	I	PODSTAWA WYCENY	I	O P I S P O Z Y C J I K O S Z T O R Y S O W E J	I	I	I	I
I	LP	I	I		I	PRZEDMIAR	JM.	I
I	I	NR S.T.	I		I	I	I	I

**1 ROBOTY BUDOWLANE****1 1 Roboty w budynku stacji**

10	KNR 4-01 0313-02-00-00 ST 452-3	WYKONANIE PRZESKLEPIEN OTWOROW W SCIANACH Z CEGIEL Z WYKUCIEM BRUZZ DLA BELEK 0.42*0.2*3.0*2=0.50400	0.50400	m3
20	KNR 4-01 0313-04-00-00 ST 452-2.1	WYKONANIE PRZESKLEPIEN OTWOROW W SCIANACH Z CEGIEL. DOSTARCZENIE I OBSADZENIE BELEK STALOWYCH DO I NP 180 MM ciezar 10.2 kg/mb I-180 3.0*2*2=12.00000	12.00000	m
30	KNR 2-02 0123-05-00-00 ST 452-3	OKLADANIE (SZPALDOWANIE) BELEK CEGLAMI, O GRUBOSCII 1/4 CEGLY. boki nadproza 0.18*3.0*2*2=2.16000	2.16000	m2
40	KNR 4-01 0703-02-00-00 ST 453-1.1	UMOCOWANIE SIATKI TYNKARSKIEJ CIETO-CIAGNIONEJ NA STROPACH PLASKICH, PODCIAGACH, BIEGACH I SPOCZNIKACH SCHODOWYCH (3.0*0.42+3.0*0.2*2)*2=4.92000	4.92000	m2
50	KNR 4-01 0704-01-00-00 ST 453-1.1	POWLEKANIE SIATKI CIETO-CIAGNIONEJ ZAPRAWA CEMENTOWA NA SCIANACH I STROPACH j.w. 4.92=4.92000	4.92000	m2
60	KNR 4-01 0329-03-00-00 ST 452-3	WYKUCIE OTWOROW W SCIANACH Z CEGIEL O GRUBOSCII PONAD 1/2 CEGLY NA ZAPRAWIE WAPIENNEJ LUB CEMENTOWO-WAPIENNEJ, DLA OTWOROW DRZWIOWYCH I OKIENNYCH 0.6*2.4*0.42*2=1.20960	1.20960	m3
70	KALK.IND. 0000-00-00-03 ST 451-2	WYWOZ GRUZU I ZIEMI POJEMNIKIEM 9 TON otwory 1.73+3.0*0.42*0.2*2=2.23400 pod fundament 1.832=1.83200	4.06600	M3
80	KNR 4-01 0708-03-01-00 ST 453-1.1	WYKONANIE TYNKOW ZWYKLYCH WEWNETRZNYCH KAT.III Z ZAPRAWY CEM-WAP.Z WAPNA SUCHOGA SZ.NA PODLOZU Z CEGIEL, PUSTAKOW CER., BETONOW, NA OSCIEZACH SZEROKOSCI DO 40 CM po wyk. otworze (3.0*2+2.6+2.4*3*2)*2=46.00000	46.00000	m
90	KNR 4-01 0346-03-00-00 ST 452-3	WYKUCIE GNIAZD O GLEBOKOSCI 1 CEGLY DLA BELEK STALOWYCH W SCIANACH NA ZAPRAWIE CEMENTOWO-WAPIENNEJ belki pod filtry 2*3=6.00000	3.00000	szt
100	KNR 4-01 0333-10-00-00 ST 452-3	PRZEBICIE OTWOROW W SCIANACH NA ZAPRAWIE CEMENTOWO-WAPIENNEJ O GRUBOSCII 1 1/2 CEGLY	3.00000	szt
110	777-0000-00-00-01 ST 452-2.1 13300201	DOSTARCZENIE ROZNYCH ELEMENTOW I URZADZEN Konstrukcja stalowa belki 1695.000 KG	1.00000 1695.00000	KG
120	KNR 2-05 0208-05-00-00 ST 452-2.1	MONTAZ KONSTRUKCJI PODPARC, ZAWIESZEN I OSLOM O MASIE ELEMENTU DO 250 KG j.w. 1.695=1.69500	1.69500	t
130	KNR 4-01 0313-06-00-00 ST 452-3	WYKONANIE PRZESKLEPIEN OTWOROW W SCIANACH Z CEGIEL. OBMUROWANIE KONCOW BELEK STALOWYCH DO I NP 180 MM JAKO ODDZIELNA ROBOTA po belkach 6=6.00000	6.00000	m



Symbol obiektu: 461

Symb.koszt. 0

Nazwa zb.przedmiarowego: B461

Drukowano dnia: 2008.09.24

I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
I	LP	I	O	P	I	K	S	T	I
I	I	NR	S	T	I				
					minus fund	-0.96=-0.96000			
					minus pod.o.pos	-(3.4*1.6-2.4*0.8)*0.12=-0.42240			
					odkrywki	0.8+1.2=2.00000			
250	KNR 2-02				IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POWLOKOWE,POZIOME,Z EMULSJI ASFALTOWEJ IZOLACYJNEJ.PI		2.60000	m2	
	0602-01-00-00				ERWSZA WARSTWA. Dysperbit				
	ST 452-6				na podlozu	2.6=2.60000			
260	KNR 2-02				IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POWLOKOWE,POZIOME,Z EMULSJI ASFALTOWEJ IZOLACYJNEJ.KA		2.60000	m2	
	0602-02-00-00				ZDA NASTEPNA WARSTWA. dysperbit				
	ST 452-6				j.w.	2.6=2.60000			
270	KNR 2-02				IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POWLOKOWE,PIONOWE,Z EMULSJI ASFALTOWEJ.PIERWSZA WARST		3.20000	m2	
	0603-01-00-00				WA. dysperbit				
	ST 452-6				boki plyty	(2.4+0.8)*2*0.5=3.20000			
280	KNR 2-02				IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POWLOKOWE,PIONOWE,Z EMULSJI ASFALTOWEJ.KAZDA NASTEPNA		3.20000	m2	
	0603-02-00-00				WARSTWA. dysperbit				
	ST 452-6				j.w.	3.2=3.20000			
290	KNR 2-02				IZOLACJE CIEPLNE PRZECIWDZWIEKOWE PIONOWE,Z PLYT STYROPIANOWYCH NA LEPIKU BEZ SI		3.20000	m2	
	0609-08-01-00				ATKI METALOWEJ.EMULSJA ASFALTOWA IZOLACYJNA. styropian gr. 2 cm dylatacja				
	ST 452-6				fundament	(2.4+0.8)*2*0.5=3.20000			
300	KNR 2-02				PODKLADY BETONOWE NA PODLOZU GRUNTOWYM,Z BETONU ZWYKLEGO Z KRUSZYWA NATURALNEGO		0.62240	m3	
	1101-01-00-00				beton B-15				
	ST 452-1				przy fund	(3.4*1.6-2.4*0.8)*0.12=0.42240			
					odkrywka	1.0*1.0*0.2=0.20000			

Symbol obiektu: 461

Symb.koszt. 0

Nazwa zb.przedmiarowego: B461

Drukowano dnia: 2008.09.24

I	I	PODSTAWA WYCENY	I	O P I S	P O Z Y C J I	K O S Z T O R Y S O W E J	I	I	I	I			
I	LP	I	I				I	PRZEMMIAR	I	JM.	I	KROT.	I
I	I	NR S.T.	I				I	I	I	I	I		I

## 1 2 Odstojnik wód popłucznych

10	KNR 2-01 0122-01-00-00 ST 451-1	POMIARY PRZY WYKOPACH FUNDAMENTOWYCH,TEREN ROWNINNY I NIZINNY. 242.7+238.2=480.90000	480.90000	M3	
20	KALK.IND. 1120-00-00-00	KOSZTY JEDNORAZOWE - WYKOPY - KOPARKA 0.4 M3 -odl. przywozu zalożono 5 km	1.00000	KPL	
30	KNR 2-01 0217-06-00-00 ST 451-2	WYKOPY ORAZ PRZEKOPY WYKONYWANE KOPARKAMI PODSIEBIERNYMI 0,40 M3 NA ODKLAD. GRUN T KATEGORII III (B.I.NR 8/96) wykop z rozkopem $((9.0*7.0)+(9.0+2.46*2)*(7.0+2.46*2))*0.5*4.1=469.29912$ studnia $1.9*1.9*0.25*3.14*4.1=11.61879$ minus odwoz -238.2=-238.20000	242.71791	M3	
40	KNR 2-01 0202-02-00-00 ST 451-2	ROBOTY ZIEMNE WYKONYWANE KOPARKAMI PRZEDSIEBIERNYMI 0,40 M3 Z TRANSPORTEM UROBKU SAMOCHODAMI SAMOWYLAD.DO 5 T NA ODL.DO 1KM.KATEGORIA GRUNTU III (B.I.NR 8/96) jak hudy beton $65.55*0.1=6.55500$ plyta zbiornika $20.95=20.95000$ obj. zbiornika $8.6*6.6*3.55=201.49800$ Obj studni $1.8*1.8*0.25*3.14*3.6=9.15624$	238.15924	M3	
50	KNR 2-01 0214-04-00-00 ST 451-2	NAKLADY UZUPEL.DO TAB.0201-0213 ZA KAZDE DALSZE 0,5KM ODL.TRANSPORTU PONAD 1KM S AMOCHODAMI SAMOWYL.DO 5T PO DROGACH UTWARDZONYCH.GRUNT KAT.III-IV(B.I.NR 8/96) z alożono odwoz na odl. 5 km j.w. $238.2=238.20000$	238.20000	M3	8.00
60	KNR 2-01 0214-09-01-00 ST 451-2	NAKLADY UZUPEL.DO TAB.0213 ZA OCZYSZCZENIE DROG O NAWIERZCHI UTWARDZONEJ Z ZIEMI WYNOŻONEJ NA PROTOKTORACH KOL GRUNT KAT.III-IV PKT.2.8.3 ZAL.OG.(B.I.NR 8/96) j.w. $238.2=238.20000$	238.20000	M3	
70	KALK.IND. 0000-00-00-47 ST 451-2	KOSZT SKLADOWANIA ZIEMI jak odwoz $238.2=238.20000$	238.20000	M3	
80	KNR 2-01 0501-01-00-00 ST 451-2	RECZNE ZASYPYWANIE WYKOPOW ZE SKARPAMI Z PRZERZUTEM NA ODLEGLOSC DO 3 M.GRUNT KA TEGORII I-III. jak odklad $242.7=242.70000$	242.70000	M3	
90	KNR 2-22 0201-01-00-00 ST 452-1	PODLOZE POD STOPY I LAWY FUNDAMENTOWE O GRUBOSCI 5 CM W DESKOWANIU beton B-10 zbiornik $9.0*7.0=63.00000$ studnia $1.8*1.8*0.25*3.14=2.54340$	65.54340	M2	
100	KNR 2-22 0201-03-00-00 ST 452-1	PODLOZE POD STOPY I LAWY FUNDAMENTOWE . DODATEK ZA DALSZE 5 CM GRUBOSCI W DESKOW ANIU beton B-10 j.w.rnik $65.55=65.55000$	65.55000	M2	
110	KNR 2-02 0602-01-00-00 ST 452-6	IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POWLOKOWE,POZIOME,Z EMULSJI ASFALTOWEJ IZOLACYJNEJ.PI ERMSZA WARSTWA. Dysperbit na podlozu na podlozu $9.0*7.0=63.00000$ przykryciu $8.6*6.6=56.76000$	119.76000	m2	
120	KNR 2-02 0602-02-00-00	IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POWLOKOWE,POZIOME,Z EMULSJI ASFALTOWEJ IZOLACYJNEJ.KA ZDA NASTEPNA WARSTWA. dysperbit	119.80000	m2	



Symbol obiektu: 461

Symb.koszt. 0

Nazwa zb.przedmiarowego: B461

Drukowano dnia: 2008.09.24

I I PODSTAWA WYCENY I			I I I I		
I LP I	I	O P I S P O Z Y C J I K O S Z T O R Y S O W E J	I PRZEDMIAR I	JM. I	KROT. I
I I NR S.T. I	I		I	I	I I
ST 452-6	j.w.	119.8=119.80000			
130 KNR 2-02 1902-01-00-00 ST 452-1	DESKOWANIE TRADYCYJNE LAW, STOP FUNDAMENTOWYCH I PLYT DENNYCH. dno	(8.8+6.8)*2*0.35=10.92000	10.92000	m2	
140 KNR 2-02 1902-03-00-00 ST 452-1	DESKOWANIE TRADYCYJNE SCIAN PROSTYCH O WYSOKOSCI DO 4 M I GRUBOSCI POWYZEJ 20 CM . sc. zbiornika	(8.6+6.6)*2*3.3=100.32000 (3.85*2+6.0*2)*3.3*2=130.02000	230.34000	m2	
150 KNR 2-02 1903-06-00-00 ST 452-1	DESKOWANIE TRADYCYJNE BELEK, PODCIAGOW I WIENCOW WOLNO PODPARTYCH. (8.6+6.6)*2*0.25=7.60000	7.60000	m2		
160 KNR 2-02 1903-07-00-00 ST 452-1	DESKOWANIE TRADYCYJNE PRZEKRYC. plyta stropowa	3.85*6.0*2=46.20000	46.20000	m2	
170 KNR 2-02 0206-06-00-00 ST 452-1	DODATEK ZA OBRAMOWANIE OTWOROW W SCIANIE BETONOWEJ otwory w stropie pod wlyazy pod wylazy	0.62*3.14*4=7.78720	7.78720	m	
180 KNR 2-02 1909-01-00-00 ST 452-2.1	MONTAZ ZBROJENIA LAW I STOP FUNDAMENTOWYCH, BELEK, PODCIAGOW, WIENCOW, SCIAN, PLYT PO JEDYNCZO I KRZYZOWO ZBROJONYCH. SREDNICA PRETOW DO 8 MM. fi 6	0.118=0.11800	0.11800	t	
190 KNR 2-02 1909-02-00-00 ST 452-2.1	MONTAZ ZBROJENIA LAW I STOP FUNDAMENTOWYCH, BELEK, PODCIAGOW, WIENCOW, SCIAN, PLYT PO JEDYNCZO I KRZYZOWO ZBROJONYCH. SREDNICA PRETOW OD 10 DO 14 MM. fi 12 fi 10	2.953=2.95300 1.633=1.63300	4.58600	t	
200 KNR 2-02 1912-01-00-00 ST 452-2.1	MONTAZ RECZNY PRZEJSC TULEJOWYCH, O MASIE 1 SZTUKI DO 25 KG. dla wywiewu odplyw do studni wlot do zbior wlot do studni odplyw ze studni sc. srodkowa	2=2.00000 2=2.00000 1=1.00000 2=2.00000 1=1.00000 14=14.00000	22.00000	przejsci	
210 KNR 2-02 1918-03-01-00 ST 452-1	BETONOWANIE PLYT ZBROJONYCH O GRUBOSCI DO 30 CM Z TRANSPORTEM BETONU TACZKAMI. b eton B-25, W-6 dno zbiornika	8.8*6.8*0.35=20.94400	20.94400	m3	
220 KNR 2-02 1919-05-01-00 ST 452-1	BETONOWANIE SCIAN ZBROJONYCH O GRUBOSCI DO 30 CM Z TRANSPORTEM BETONU TACZKAMI. beton B-25, W-6 (8.6*2+6.0*3)*0.3*3.3=34.84800	34.84800	m3		
230 KNR 2-02 1918-02-01-00 ST 452-1	BETONOWANIE PLYT ZBROJONYCH O GRUBOSCI DO 20 CM Z TRANSPORTEM BETONU TACZKAMI. b eton B-25, W-6 przykrycie zbior.	8.6*6.6*0.25=14.19000	14.19000	m3	
240 KNR 2-02 1216-01-00-00	OSADZENIE WLAZOW ZELIWNZYCH O SREDNICY 600 MM		4.00000	szt	

Symbol obiektu: 461

Symb.koszt. 0

Nazwa zb.przedmiarowego: B461

Drukowano dnia: 2008.09.24

I I PODSTAWA WYCENY I				I	I	I	I
I LP I	I	O P I S	P O Z Y C J I	K O S Z T	R Y S O W E J	I PRZEDMIAR I	JM. I KROT.I
I I NR S.T. I	I					I	I I I I
ST 453-5		Odstojnik	4=4.0000				
250	KNR 2-02	KLAMRY WLAZOWE, TYPowe.				28.00000	szt
	1219-04-00-00						
	ST 453-5		7*4=28.00000				
260	KNR 2-18	STUDNIE REWIZYJNE Z KREGOW BETONOWYCH O SREDNICY 1500 MM I GLEBOKOSCI 3 M W GOTO				1.00000	SZT.
	0613-05-00-00	WYM WYKOPIE					
	ST 452-1	studnia dla urzadz 1=1.00000					
270	KNR 2-18	STUDNIE REWIZYJNE Z KREGOW BETONOWYCH O SREDNICY 1500 MM W GOTOWYM WYKOPIE.NAKLA				2.00000	
	0613-06-00-00	DY DODATKOWE DLA GLEBOKOSCI PONAD 3 MZA KAZDE 0,5 M ROZNICY GLEBOKOSCI.					
280	KNR 2-02	IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POWLOKOWE, PIONOWE, Z EMULSJI ASFALTOWEJ. PIERWSZA WARST				121.92000	m2
	0603-01-00-00	WA. dysperbit					
	ST 452-6	sciany zbiornika	(8.6+6.6)*2*3.55=107.92000				
		boki dna	(8.8+6.8)*2*0.35=10.92000				
			(8.8+6.6)*2*0.1=3.08000				
290	KNR 2-02	IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POWLOKOWE, PIONOWE, Z EMULSJI ASFALTOWEJ. KAZDA NASTEPNA				121.90000	m2
	0603-02-00-00	WARSTWA. dysperbit					
	ST 452-6	j.w.	121.90=121.90000				
300	KNR 2-02	WARSTWY WYROWNAWCZE POD POSADZKI, Z ZAPRAWY CEMENTOWEJ GRUBOSCI 20 MM, ZATARTEJ NA				46.20000	m2
	1102-02-00-00	GLADKO. spadki w zbiorniku					
	ST 452-1	dno zbiornika	3.85*6.0*2=46.20000				
310	KNR 2-02	WARSTWY WYROWNAWCZE POD POSADZKI, Z ZAPRAWY CEMENTOWEJ, DODATEK LUB POTRACENIE ZA				46.20000	m2
	1102-03-00-00	ZMIANE GRUBOSCI 0 10 MM. pogrubienie o 4 cm					4.00
	ST 452-1	j.w.	46.20=46.20000				
320	KNR 0-25	IZOLACJA WEWNETRZNYCH POWIERZCHNI ZBIORNIKA I STUDNI SRODKIEM MAXSEAL				242.43750	m2
	0202-01-05-00						
	ST 452-6	zbiornik	strop 3.85*6.0*2=46.20000				
			sciany (3.85+6.0)*2*3.3*2=130.02000				
			dno 3.85*6.0*2=46.20000				
		studnia	strop 1.5*1.5*0.25*3.14=1.76625				
			sciany 1.5*3.14*3.5=16.48500				
			dno 1.5*1.5*0.25*3.14=1.76625				
330	KNR 0-25	J.W. - DRUGA WARSTWA				242.50000	m2
	0202-01-06-00						
	ST 452-6	j.w.	242.5=242.50000				
340	KNR 2-15	RURY WYWIEWNE PCV O SREDNICY FI 150 MM				2.00000	SZT
	0209-07-00-00						
	ST 453-5	wywiewka	2=2.00000				
350	KNR 2-02	PROBY SZCZELNOSCI ZBIORNIKOW.MONTAZ I DEMONTAZ ZASLEPIEN.				43.50000	kg
	1927-04-00-00						
	ST 453-5		14.5*3=43.50000				
360	KNR 2-02	PROBY SZCZELNOSCI ZBIORNIKOW.NAPELNIENIE WODA ZBIORNIKOW RURAMI O SREDNICY DO 25				0.15864	1000 m3
	1927-05-00-00	MM.					



Symbol obiektu: 461

Symb.koszt. 0

Nazwa zb.przedmiarowego: B461

Drukowano dnia: 2008.09.24

I LP I	I NR S.T.	I O P I S P O Z Y C J I K O S Z T O R Y S O W E J	I PRZEMMIAR I	I JM. I	I KROT. I
--------	-----------	---	---------------	---------	-----------

### 1 3 Fundamenty pod zbiorniki retencyjne

10	KNR 2-01 0122-01-00-00 ST 451-1	POMIARY PRZY WYKOPACH FUNDAMENTOWYCH,TEREN ROWNINNY I NIZINNY. 24.4+55.2=79.60000	79.60000	M3	
20	KNR 2-01 0217-06-00-00 ST 451-2	WYKOPY ORAZ PRZEKOPY WYKONYWANE KOPARKAMI PODSIEBIERNYMI 0,40 M3 NA ODKLAD. GRUN T KATEGORII III (B.I.NR 8/96) wykop (6.05*6.05*0.25*3.14+(6.05+1.0*2)*8.05*0.25*3.14)*0.5*1.0*2=79.60293 minus odwoz -55.2=-55.20000	24.40293	M3	
30	KNR 2-01 0202-02-00-00 ST 451-2	ROBOTY ZIEMNE WYKONYWANE KOPARKAMI PRZEDSIEBIERNYMI 0,40 M3 Z TRANSPORTEM UROBKU SAMOCHODAMI SAMOWYLAD.DO 5 T NA ODL.DO 1KM.KATEGORIA GRUNTU III (B.I.NR 8/96) podloze 23.0=23.00000 fundament 5.85*5.85*0.25*3.14*0.6*2=32.23760	55.23760	M3	
40	KNR 2-01 0214-04-00-00 ST 451-2	NAKLADY UZUPEL.DO TAB.0201-0213 ZA KAZDE DALSZE 0,5KM ODL.TRANSPORTU PONAD 1KM S AMOCHODAMI SAMOWYL.DO 5T PO DROGACH UTWARDZONYCH.GRUNT KAT.III-IV(B.I.NR 8/96) z alozono odwoz na odl.5 km j.w. 55.2=55.20000	55.20000	M3	8.00
50	KNR 2-01 0214-09-01-00 ST 451-2	NAKLADY UZUPEL.DO TAB.0213 ZA OCZYSZCZENIE DROG O NAWIERZCHI UTWARDZONEJ Z ZIEMI WYNOZONEJ NA PROTOKTORACH KOL GRUNT KAT.III-IV PKT.2.8.3 ZAL.OG. (B.I.NR 8/96) j.w. 55.2=55.20000	55.20000	M3	
60	KNR 2-01 0501-01-00-00 ST 451-2	RECZNE ZASYPYWANIE WYKOPOW ZE SKARPAMI Z PRZERZUTEM NA ODLEGLOSC DO 3 M.GRUNT KATEGORII I-III. jak odklad 24.4=24.40000	24.40000	M3	
70	KALK.IND. 0000-00-00-47 ST 451-2	KOSZT SKLADOWANIA ZIEMI jak odwoz 55.2=55.20000	55.20000	M3	
80	KNR 2-02 1902-04-00-00 ST 452-1	DESKOWANIE TRADYCYJNE SCIAN LUKOWYCH O WYSOKOSCI DO 4 M I GRUBOSCI DO 20 CM. pod loze pod zbiornik bok podloza 6.05*3.14*0.4*2=15.19760	15.19760	m2	
90	KNR 2-02 1917-03-01-00 ST 452-1	BETONOWANIE PLYT POZIOMYCH NIEZBROJONYCH Z TRANSPORTEM BETONU TACZKAMI. beton B-10 podloze 6.05*6.05*0.25*3.14*0.4*2=22.98637	22.98637	m3	
100	KNR 2-02 0602-01-00-00 ST 452-6	IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POWLOKOWE,POZIOME,Z EMULSJI ASFALTOWEJ IZOLACYJNEJ.PI ERNSZA WARSTWA. Dysperbit na podlozu 6.05*6.05*0.25*3.14*2=57.46593 na plycie 5.85*5.85*0.25*3.14*2=53.72933	111.19526	m2	
110	KNR 2-02 0602-02-00-00 ST 452-6	IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POWLOKOWE,POZIOME,Z EMULSJI ASFALTOWEJ IZOLACYJNEJ.KA ZDA NASTEPNA WARSTWA. DYSPERBIT a.w. 111.2=111.20000	111.20000	m2	
120	KNR 2-02 1902-04-00-00 ST 452-1	DESKOWANIE TRADYCYJNE SCIAN LUKOWYCH O WYSOKOSCI DO 4 M I GRUBOSCI DO 20 CM. bok i fundamentu boki plyty 5.85*3.14*0.8*2=29.39040	33.87040	m2	

Symbol obiektu: 461

Symb.koszt. 0

Nazwa zb.przedmiarowego: B461

Drukowano dnia: 2008.09.24

I	I	PODSTAWA WYCENY I				I	I	I	I
I	LP I	I	O P I S	P O Z Y C J I	K O S Z T O R Y S O W E J	I	PRZEDMIAR I	JM.	I KROT.I
I	I	NR S.T.	I			I	I	I	I
			wneka		$(1.6+0.6*2)*0.8*2=4.48000$				
130	KNR 2-02		MONTAZ ZBROJENIA LAW I STOP FUNDAMENTOWYCH,BELEK,PODCIAGOW,WIENCOW,SCIAN,PLYT PO				0.55000	t	
	1909-02-00-00		JEDYNCZO I KRZYZOWO ZBROJONYCH.SREDNICA PRETOW OD 10 DO 14 MM.						
	ST 452-2.1		fi 10		$0.275*2=0.55000$				
140	KNR 2-02		BETONOWANIE PLYT ZBROJONYCH O GRUBOSCI DO 30 CM Z TRANSPORTEM BETONU TACZKAMI. b				41.70346	m3	
	1918-03-01-00		eton B-20						
	ST 452-1		plyta		$5.85*5.85*0.25*3.14*0.8*2=42.98346$				
			Minus otwor		$-1.6*0.5*0.8*2=-1.28000$				
150	KNR 2-02		IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POWLOKOWE,PIONOWE,Z EMULSJI ASFALTOWEJ.PIERWSZA WARST				46.18800	m2	
	0603-01-00-00		WA. Dysperbit						
	ST 452-6		sciany boczne pod		$6.05*3.14*0.4*2=15.19760$				
			fun		$(5.85*3.14+0.5*2)*0.8*2=30.99040$				
160	KNR 2-02		IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE POWLOKOWE,PIONOWE,Z EMULSJI ASFALTOWEJ.KAZDA NASTEPNA				46.20000	m2	
	0603-02-00-00		WARSTWA. Dysperbit						
	ST 452-6		j.w.		$46.2=46.20000$				

PRZEDMIAR ROBOT BUDOWLANYCH  
SYMBOL OBIEKTU: 461 WERSJA: 0

IWT-"INTECH" ZUI Bydgoszcz

NAZWA ZB.PRZEDMIAR: B461

Drukowano dnia: 2008.09.24

**P R Z E D M I A R   B U D O W L A N Y**  
**CPV - 45232430-5**

NAZWA INWESTYCJI	STACJA UZDATNIANIA WODY W MIEJSCOWOSCI IZBICA KUJAWSKA
ADRES INWESTYCJI	Izbica Kujawska
INWESTOR	GMINA I MIASTO IZBICA KUJAWSKA
ADRES INWESTORA	Izbica Kujawska
WYKONAWCA PROJEKTU	"WIMEX" Bydgoszcz
ADRES WYKONAWCY	Bydgoszcz ul. Albatrosowa 11
BRANZA	budowlana
WYKONAŁ KALKULACJE	inż. Jan Żelazny
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR	
DATA OPRACOWANIA	2008/ 9/20

45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę
45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
5111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45112000-5	Roboty w zakresie usuwania gleby
45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45223000-6	Konstrukcje
45262000-1	Specjalne roboty budowlane inne, niż dachowe
45300000-0	Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45232000-2	Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli
45330000-9	Hydraulika i roboty sanitarne
45332000-3	Kładzenie upustów hydraulicznych
45400000-1	Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-4	Tynkowanie
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45422000-1	Roboty ciesielskie
45440000-3	Roboty malarskie i szklarskie
45442000-7	Nakładanie powierzchni kryjących
45450000-6	Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe

WYKONAWCA:

-----

INWESTOR:

-----

OPRACOWAŁ:

-----

KIEROWNIK PRACOWNI:

-----

SPRAWDZIŁ:

-----

DYREKTOR:

-----

## SPIS ROZDZIAŁÓW

### ROBOTY BUDOWLANE – STACJA UZDATNIANIA WODY – W IZBICY KUJAWSKIEJ

<b>N umer Elem entu robót</b>	<b>Nazwa elementu robót</b>	<b>Kod grupy CPV</b>
<b>1.0</b>	<b>ROBOTY BUDOWLANE</b>	
1.1	Roboty w budynku stacji	45200000-9,
1.2	Fundament pod zbiornik retencyjny	45100000-8, 45200000-9
1.3	Fundamenty pod zbiorniki retencyjne	45100000-8, 45200000-9

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-5-04-05-5</b> Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych wraz z konstrukcją. Konstrukcja mocowania przez zabetonowanie do podłoża - skrzynka lub rozdzielnica o masie do 300 kg. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	9,06	9,06
2	Rozdzielnica Główna RG	sztuk	1	1
<b>2</b>	<b>KNNR-5-04-05-5</b> Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych wraz z konstrukcją. Konstrukcja mocowania przez zabetonowanie do podłoża - skrzynka lub rozdzielnica o masie do 300 kg. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	9,06	9,06
2	Rozdzielnica automatyki - RA	sztuk	1	1
<b>3</b>	<b>KNR-0708-03-01-2</b> Układy sterowania elektrycznego. Zainstalowanie sterownika. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>zestaw</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	6,39	6,39
2	Sterownik PLC	kpl.	1	1
3	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,1	0,1
<b>4</b>	<b>KNR-0708-03-01-2</b> Układy sterowania elektrycznego. Zainstalowanie komputera PC. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>zestaw</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	6,39	6,39
2	Komputer PC + Monitor	kpl.	1	1
3	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,1	0,1
<b>5</b>	<b>KNNR-5-07-09-5</b> Ilość: <b>225</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,302	67,95
2	Przewód - LY 95mm <sup>2</sup>	m	1,04	234
3	Wazelina techniczna	kg	0,024	5,4
4	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	sztuk	0,05	11,25
5	Środek transportowy (1)	m-godz.	0,0067	1,5075
6	Przyczepa do przewożenia kabli	m-godz.	0,0046	1,035
7	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	0,0046	1,035
8	Żuraw samochodowy (1)	m-godz.	0,0046	1,035
<b>6</b>	<b>KNNR-5-07-09-5</b> Ilość: <b>130</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,302	39,26
2	Przewód - LY 35mm <sup>2</sup>	m	1,04	135,2
3	Wazelina techniczna	kg	0,024	3,12
4	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	sztuk	0,05	6,5
5	Środek transportowy (1)	m-godz.	0,0067	0,871
6	Przyczepa do przewożenia kabli	m-godz.	0,0046	0,598
7	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	0,0046	0,598
8	Żuraw samochodowy (1)	m-godz.	0,0046	0,598
<b>7</b>	<b>KNNR-5-07-09-5</b> Ilość: <b>25</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,302	7,55
2	Przewód - LY 16mm <sup>2</sup>	m	1,04	26



Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
3	Wazelina techniczna	kg	0,024	0,6
4	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	sztuk	0,05	1,25
5	Środek transportowy (1)	m-godz.	0,0067	0,1675
6	Przyczepa do przewożenia kabli	m-godz.	0,0046	0,115
7	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	0,0046	0,115
8	Żuraw samochodowy (1)	m-godz.	0,0046	0,115
<b>8</b>	<b>KNNR-5-12-04-3</b> Montaż końcówek kablowych. Montaż przez zaciskanie, przekrój żył do 50 mm <sup>2</sup> . Ilość: <b>50</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,125	6,25
2	Końcówki kablowe do zaprasowania	sztuk	1,03	51,5
<b>9</b>	<b>KNNR-5-12-04-4</b> Ilość: <b>10</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,177	1,77
2	Końcówki kablowe do zaprasowania	sztuk	1,03	10,3
<b>10</b>	<b>KNNR-5-04-05-9</b> Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych wraz z konstrukcją. Konstrukcja mocowania przez przykręcenie do gotowego podłoża - skrzynka lub rozdzielnica o masie do 150 kg. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	2,13	2,13
2	Bateria kondensatorów	sztuk	1	1
<b>11</b>	<b>KNNR-5-04-04-5</b> Montaż tablic rozdzielczych i obudów. Rodzaj prefabrykatu - obudowa o powierzchni do 0.1 m <sup>2</sup> . Ilość: <b>2</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,89	1,78
2	Wyłącznik p-poż	sztuk	1	2
<b>12</b>	<b>Analiza własna</b> Zespół prądotwórczy Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>zestaw</b>			
1	Zespół prądotwórczy	zestaw	1	1
2	Czerpnia powietrza z odprowadzeniem ciepła	kpl.	1	1
3	Wyrzutnia spalin	kpl.	1	1
<b>13</b>	<b>KNNR-5-04-05-4</b> Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych wraz z konstrukcją. Konstrukcja mocowania przez zabetonowanie do podłoża - skrzynka lub rozdzielnica o masie do do 150 kg. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	5,65	5,65
2	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe - układ SZR	sztuk	1	1
<b>14</b>	<b>KNNR-5-03-03-1</b> Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego 75x75, mocowanych bezśrubowo, o ilości wymiennych wylotów 3 i przekroju przewodów do 2,5 mm <sup>2</sup> z podłączeniem. Ilość: <b>30</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,347	10,41
2	Puszki instalacyjne z tworzywa sztucznego	sztuk	1,02	30,6
<b>15</b>	<b>KSNR-5-05-01-2</b> Ilość: <b>36</b> Jedn.: <b>kpl.</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	1,03	37,08
2	Oprawy do świetlówek wewnętrzne, zamknięte, - OPFa236 IP65	sztuk	1	36
3	Klosze opraw oświetleniowych	sztuk	1,04	37,44

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>16</b>	<b>KNNR-5-04-06-1</b> Montaż aparatów elektrycznych. Aparat o masie do 2.5 kg. Ilość: 12 Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,63	7,56
2	Aparaty - moduł zasilania awaryjnego	sztuk	1	12
<b>17</b>	<b>KNNR-5-11-05-7</b> Drabinki kablowe i korytka, Korytka przykręcane do gotowych otworów, szerokość do 100 mm. Ilość: 30 Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,158	4,74
2	Korytka X111	m	1	30
<b>18</b>	<b>KNNR-5-11-01-2</b> Konstrukcje wsporcze przykręcane. Konstrukcje o masie do 1 kg, ilość zamocowań - 2. Ilość: 50 Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0977	4,885
2	Konstrukcje wsporcze.	kpl.	1	50
<b>19</b>	<b>KNNR-5-01-01-1</b> Rury winidurowe ochronne, średnica rury do 20 mm. Ilość: 50 Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,111	5,55
2	Rury ochronne WTG18	m	1,04	52
3	Złączki kompensacyjne do rur elektroinstal z tworzyw sztucznych	sztuk	0,41	20,5
<b>20</b>	<b>KNNR-5-01-01-1</b> Rury winidurowe ochronne, średnica rury do 20 mm. Ilość: 60 Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,111	6,66
2	Rury ochronne RB18	m	1,04	62,4
3	Złączki kompensacyjne do rur elektroinstal z tworzyw sztucznych	sztuk	0,41	24,6
<b>21</b>	<b>KNNR-5-01-13-2</b> Rura ochronna z PCW o średnicy powyżej 80mm Ilość: 10 Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,57	5,7
2	Rury ochronne Arot DVK110	m	1,04	10,4
3	Uchwyty do rurociągów PVC.	sztuk	0,6	6
<b>22</b>	<b>KNR-0508-02-26-3</b> Montaż listew ściennych z PCV na ścianach i sufitach. Sposób mocowania przez mocowanie do kołków rozporowych cegły. Ilość: 30 Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,382	11,46
2	Listwy przyścienne z polichlorku winylu	m	0,011	0,33
3	Kołki rozporowe z wkrętem i podkładką	sztuk	0,02	0,6
4	Wiertarka wieloczynnościowa	m-godz.	0,064	1,92
<b>23</b>	<b>KNNR-5-02-09-3</b> Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach. Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> , układany bez mocowania. Ilość: 15 Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0555	0,8325
2	Przewody YDY4x10mm <sup>2</sup>	m	1,04	15,6
<b>24</b>	<b>KNNR-5-02-09-3</b> Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach. Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> , układany bez mocowania.			

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
	Ilość: <b>40</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0555	2,22
2	Przewody YDY4x4mm2	m	1,04	41,6
<b>25</b>	<b>KNR-0708-05-10-1</b> Przewody sygnałowe z przewodów kabelkowych kompensacyjnych lub kabli sygnalizacyjnych, prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych. Przewód o masie do 1 kg/m. Ilość: <b>36</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,1387	4,9932
2	Rury stalowa bez szwu	m	0,04	1,44
3	Płaskownik perforowany PP	kg	0,024	0,864
4	Przewód - LIYCY2x1mm2	m	1,04	37,44
5	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-godz.	0,004	0,144
6	Ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) (1)	m-godz.	0,004	0,144
7	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-godz.	0,004	0,144
<b>26</b>	<b>KNNR-5-02-09-4</b> Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach. Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 7,5 mm2, układany na uchwytych bezśrubowych. Ilość: <b>2086</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0546	113,8956
2	Przewody kabelkowe - OWY 3x,075	m	1,04	2169,44
<b>27</b>	<b>KNNR-5-02-09-5</b> Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach. Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2, układany na uchwytych bezśrubowych. Ilość: <b>65</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0609	3,9585
2	Przewody YDY4x1,5mm2	m	1,04	67,6
<b>28</b>	<b>KNNR-5-02-09-5</b> Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach. Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2, układany na uchwytych bezśrubowych. Ilość: <b>75</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0609	4,5675
2	Przewody YDY5x2,5mm2	m	1,04	78
<b>29</b>	<b>KNNR-5-02-09-5</b> Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach. Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2, układany na uchwytych bezśrubowych. Ilość: <b>246</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0609	14,9814
2	Przewody YDY3x1,5mm2	m	1,04	255,84
<b>30</b>	<b>KNNR-5-02-09-5</b> Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach. Przewód kabelkowy o łącznym przekroju żył do 12,5 mm2, układany na uchwytych bezśrubowych. Ilość: <b>296</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0609	18,0264
2	Przewody YDY3x2,5, YDY2x2,5mm2	m	1,04	307,84
<b>31</b>	<b>KNR-0708-05-12-1</b> Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych. Kabel lub przewód o ilości żył do 7. Ilość: <b>114</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,74	84,36
<b>32</b>	<b>KNNR-5-12-04-1</b> Montaż końcówek kablowych. Montaż przez zaciskanie, przekrój żył do 6 mm2.			

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
	Ilość: <b>450</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0525	23,625
2	Końcówki kablowe do zaprasowania	sztuk	1,03	463,5
<b>33</b>	<b>KNNR-5-12-03-2</b> Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce. Przewody pojedyncze o przekroju żył do 4 mm <sup>2</sup> . Ilość: <b>650</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,02	13
<b>34</b>	<b>KNNR-5-12-03-5</b> Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce. Przewody pojedyncze o przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> . Ilość: <b>50</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0378	1,89
<b>35</b>	<b>KNNR-5-12-03-6</b> Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce. Przewody pojedyncze o przekroju żył do 120 mm <sup>2</sup> . Ilość: <b>30</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0536	1,608
<b>36</b>	<b>KNNR-5-12-05-8</b> Podłączanie silników w obudowie normalnej. Przewód lub kabel 5-żyłowy Cu, przekrój żyły do 16 mm <sup>2</sup> . Ilość: <b>9</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	1,1	9,9
2	Końcówki kablowe	sztuk	5	45
<b>37</b>	<b>KNR-0708-01-03-1</b> Układy do pomiarów przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu. Układ pomiarowy z zastosowaniem miernika pierwotnego, zabudowanego na konstrukcji. Ilość: <b>6</b> Jedn.: <b>zestaw</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	25,34	152,04
2	Sonda poziomu	sztuk	1	6
3	Złącze rurowe dwustronne ZRD-1	sztuk	2	12
4	Zawór zaporowy	sztuk	2	12
5	Zawór blokowy pięciodrogowy ZWB11-5	sztuk	1	6
6	Naczynie odwadniające (odpowietrzające)	sztuk	2	12
7	Konstrukcja wsporcza o masie do 5kg	kg	3,2	19,2
8	Konstrukcja wsporcza o masie do 20kg	kg	18	108
9	Tabliczka informacyjna TJL	sztuk	1	6
10	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,92	5,52
11	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-godz.	1,05	6,3
<b>38</b>	<b>KNR-0708-01-03-1</b> Układy do pomiarów przepływu, różnicy ciśnień lub poziomu. Układ pomiarowy z zastosowaniem miernika pierwotnego, zabudowanego na konstrukcji. Ilość: <b>2</b> Jedn.: <b>zestaw</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	25,34	50,68
2	Sonda hydrostatyczna	sztuk	1	2
3	Złącze rurowe dwustronne ZRD-1	sztuk	2	4
4	Zawór zaporowy	sztuk	2	4
5	Zawór blokowy pięciodrogowy ZWB11-5	sztuk	1	2
6	Naczynie odwadniające (odpowietrzające)	sztuk	2	4
7	Konstrukcja wsporcza o masie do 5kg	kg	3,2	6,4
8	Konstrukcja wsporcza o masie do 20kg	kg	18	36
9	Tabliczka informacyjna TJL	sztuk	1	2
10	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,92	1,84
11	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-godz.	1,05	2,1

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>39</b>	<b>KNR-0508-03-08-4</b> Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem. Ilość: 7 Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,308	2,156
2	Łączniki bryzgoszczelne.	sztuk	1,02	7,14
<b>40</b>	<b>KNNR-5-03-08-1</b> Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym, podtynkowe , 2-biegunowe na 10A ,przekrój przewodu do 2,5mm <sup>2</sup> ,końcowe Ilość: 4 Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,179	0,716
2	Gniazda wtyczkowe	sztuk	1,02	4,08
<b>41</b>	<b>KNNR-5-03-08-4</b> Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym, natynkowe , 2-biegunowe na 16A ,przekrój przewodu do 2,5mm <sup>2</sup> ,przykręcane Ilość: 15 Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,252	3,78
2	Gniazda wtyczkowe	sztuk	1,02	15,3
<b>42</b>	<b>KNNR-5-03-08-6</b> Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne , 3-biegunowe na 16A ,przekrój przewodu do 2,5mm <sup>2</sup> ,przykręcane Ilość: 5 Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,287	1,435
2	Gniazda wtyczkowe	sztuk	1,02	5,1
<b>43</b>	<b>KNNR-5-06-02-2</b> Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych. Przewód mocowany na: wspornikach ściennych, rodzaj podłoża - pozostałe. Ilość: 80 Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,344	27,52
2	Bednarki stalowe ocynkowane	kg	1,08	86,4
3	Śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,006	0,48
4	Wsporniki instalacji odgromowej - ściennie	sztuk	1,01	80,8
5	Zaciski instalacji odgromowej, stalowe, ocynkowane - kontrolne	sztuk	0,02	1,6
6	Spawarka elektryczna	m-godz.	0,0294	2,352
<b>44</b>	<b>KNNR-5-06-02-4</b> Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych. Przewód ułożony luzem. Ilość: 30 Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,105	3,15
2	Przewód typu LY16mm <sup>2</sup>	kg	1,08	32,4
3	Śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,006	0,18
4	Zaciski instalacji odgromowej, stalowe, ocynkowane - kontrolne	sztuk	0,02	0,6
5	Spawarka elektryczna	m-godz.	0,0294	0,882
<b>45</b>	<b>KNNR-5-06-13-1</b> Uchwyty i mostki bocznikujące na rurach. Rodzaj połączenia - uchwyt uziemiający, sposób łączenia - skręcany, średnica rury do 30 mm. Ilość: 10 Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,35	3,5
2	Uchwyt do rur	sztuk	1	10
3	Błachy z ołowiu	kg	0,03	0,3
<b>46</b>	<b>KNNR-5-06-13-2</b> Uchwyty i mostki bocznikujące na rurach. Rodzaj połączenia - uchwyt uziemiający, sposób łączenia - skręcany, średnica rury do 100 mm.			

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
	Ilość: <b>5</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	1,54	7,7
2	Bednarki stalowe ocynkowane	kg	0,5	2,5
3	Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	0,18	0,9
4	Blachy z ołowiu	kg	0,1	0,5
<b>47</b>	<b>KNNR-5-12-09-5</b> Przebijanie otworów w ścianach lub sropach. Rodzaj podłoża - cegła, długość przebiccia - 1 cegła. (Średnica otworów 25 mm) Ilość: <b>3</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,394	1,182
<b>48</b>	<b>KNNR-5-12-09-5</b> Przebijanie otworów w ścianach lub sropach. Rodzaj podłoża - cegła, długość przebiccia - 1 cegła. (Średnica otworów 40 mm) Ilość: <b>2</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,473	0,946
<b>49</b>	<b>KNR-0201-07-01-2</b> Ręczne kopanie rowów dla kabli. Szerokość dna wykopu do 0.4m. Kategoria gruntu III. ( Głębokość rowu do 0,8m.) Ilość: <b>130</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,74481	96,82465
<b>50</b>	<b>KNR-0510-03-01-1</b> Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Ilość: <b>260</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0126	3,276
2	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m3	0,056	14,56
3	Samochód samowładowczy (1)	m-godz.	0,008	2,08
<b>51</b>	<b>KNR-0510-01-01-5</b> Ręczne układanie kabli jednożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych o masie do 5,5 kg/m. Ilość: <b>80</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,303	24,24
2	Wazelina techniczna	kg	0,02	1,6
3	Folie-polichlor.wynyl.izolac.gr.0,5-0,8mm wodoodporne	m2	0,14	11,2
4	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	sztuk	0,1	8
5	Kable YKY 4x16mm2	m	1,04	83,2
6	Słupki betonowe - oznaczeniowe, pomiarowe, typu SO	sztuk	0,005	0,4
7	Żuraw samochodowy (1)	m-godz.	0,0046	0,368
8	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	0,0046	0,368
9	Samochód skrzyniowy (1)	m-godz.	0,0072	0,576
10	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,0067	0,536
11	Przyczepa do przewożenia kabli	m-godz.	0,0046	0,368
<b>52</b>	<b>KNR-0510-01-01-2</b> Ręczne układanie kabli jednożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych o masie do 1 kg/m. Ilość: <b>105</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0767	8,0535
2	Wazelina techniczna	kg	0,011	1,155
3	Folie-polichlor.wynyl.izolac.gr.0,5-0,8mm wodoodporne	m2	0,14	14,7
4	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	sztuk	0,1	10,5
5	Kable LIYCY 3x1,5mm2	m	1,04	109,2
6	Słupki betonowe - oznaczeniowe, pomiarowe, typu SO	sztuk	0,005	0,525
7	Żuraw samochodowy (1)	m-godz.	0,0044	0,462

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
8	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	0,0044	0,462
9	Samochód skrzyniowy (1)	m-godz.	0,0072	0,756
10	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,0067	0,7035
11	Przyczepa do przewożenia kabli	m-godz.	0,0044	0,462
<b>53</b>	<b>KNR-0510-01-01-4</b> Ręczne układanie kabli jednożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych o masie do 3 kg/m. Ilość: <b>45</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,175	7,875
2	Wazelina techniczna	kg	0,017	0,765
3	Folie-polichlor.wynyl.izolac.gr.0,5-0,8mm wodoodporne	m2	0,14	6,3
4	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	sztuk	0,1	4,5
5	Kable YKSY 7x1,5mm2	m	1,04	46,8
6	Słupki betonowe - oznaczeniowe, pomiarowe, typu SO	sztuk	0,005	0,225
7	Żuraw samochodowy (1)	m-godz.	0,0045	0,2025
8	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	0,0045	0,2025
9	Samochód skrzyniowy (1)	m-godz.	0,0072	0,324
10	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,0067	0,3015
11	Przyczepa do przewożenia kabli	m-godz.	0,0045	0,2025
<b>54</b>	<b>KNR-0510-01-01-4</b> Ręczne układanie kabli jednożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych o masie do 3 kg/m. Ilość: <b>80</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,175	14
2	Wazelina techniczna	kg	0,017	1,36
3	Folie-polichlor.wynyl.izolac.gr.0,5-0,8mm wodoodporne	m2	0,14	11,2
4	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	sztuk	0,1	8
5	Kable YKSLY 3x1,5mm2	m	1,04	83,2
6	Słupki betonowe - oznaczeniowe, pomiarowe, typu SO	sztuk	0,005	0,4
7	Żuraw samochodowy (1)	m-godz.	0,0045	0,36
8	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	0,0045	0,36
9	Samochód skrzyniowy (1)	m-godz.	0,0072	0,576
10	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,0067	0,536
11	Przyczepa do przewożenia kabli	m-godz.	0,0045	0,36
<b>55</b>	<b>KNR-0510-01-01-4</b> Ręczne układanie kabli jednożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych o masie do 3 kg/m. Ilość: <b>45</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,175	7,875
2	Wazelina techniczna	kg	0,017	0,765
3	Folie-polichlor.wynyl.izolac.gr.0,5-0,8mm wodoodporne	m2	0,14	6,3
4	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	sztuk	0,1	4,5
5	Kable YKY 4x1,5mm2	m	1,04	46,8
6	Słupki betonowe - oznaczeniowe, pomiarowe, typu SO	sztuk	0,005	0,225
7	Żuraw samochodowy (1)	m-godz.	0,0045	0,2025
8	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	0,0045	0,2025
9	Samochód skrzyniowy (1)	m-godz.	0,0072	0,324
10	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,0067	0,3015
11	Przyczepa do przewożenia kabli	m-godz.	0,0045	0,2025
<b>56</b>	<b>KNNR-5-07-02-2</b> Zасыpywanie rowów dla kabli. Sposób wykonania wykopu - ręczny, grunt kategorii III. Ilość: <b>39</b> Jedn.: <b>m3</b>			

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
1	Robocizna razem	r-godz	1,21	47,19
<b>57</b>	<b>KNNR-5-13-01-1</b> Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 1. Ilość: <b>58</b> Jedn.: <b>pomiar</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	1,3	75,4
<b>58</b>	<b>KNNR-5-13-01-2</b> Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3. Ilość: <b>20</b> Jedn.: <b>pomiar</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	1,76	35,2
<b>59</b>	<b>KNNR-5-13-04-1</b> Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	1,24	1,24
<b>60</b>	<b>KNNR-5-13-04-2</b> Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Uziemienie ochronne lub robocze, każdy następnny pomiar. Ilość: <b>20</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,56	11,2
<b>61</b>	<b>KNNR-5-13-05-1</b> Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania. Próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwsza. Ilość: <b>15</b> Jedn.: <b>próba</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,33	4,95
<b>62</b>	<b>KNR-0510-10-02-5</b> Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg na ścianie. Ilość: <b>3</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	2,03	6,09
2	Wysięgniki rurowe do mocow. lamp jednoram.	sztuk	1	3
3	Samochód skrzyniowy (1)	m-godz.	0,11	0,33
4	Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-godz.	1,06	3,18
<b>63</b>	<b>KNR-0510-10-05-7</b> Montaż na zmontowanym wysięgniku opraw do lamp ręciovych - jedna lampa w oprawie. Ilość: <b>3</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,67	2,01
2	Lampy oświetleniowe kompletne.	kpl.	1	3
3	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,06	0,18
4	Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-godz.	0,35	1,05
<b>64</b>	<b>KNR-0708-01-01-4</b> Układy do pomiaru oświetlenia. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>zespół</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	10,32	10,32
2	Złącze rurowe dwustronne ZRD-1	sztuk	1	1
3	Zawór manometryczny	sztuk	1	1
4	Wyłącznik zmierzchowy	sztuk	1	1
5	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,21	0,21
<b>65</b>	<b>KNNR-5-06-05-2</b> Uziomy powierzchniowe i prętowe instalacji odgromowej. Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,6 m, kategoria gruntu III. Ilość: <b>20</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	1,02	20,4



Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
2	Bednarki stalowe ocynkowane	m	1,04	20,8
3	Złącze kontrolne	sztuk	0,06	1,2
4	Oslony przewodów	sztuk	0,06	1,2
<b>66</b>	<b>KNNR-06-17-1</b> Łączenie przewodów uziemiających - bednarek o przekroju 120 mm <sup>2</sup> - przez spawanie w wykopie. Ilość: <b>10</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,2596	2,596
2	Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A	m-godz.	0,1298	1,298
<b>67</b>	<b>KNNR-5-13-08-2</b> Sprawdzenie i regulacja działania styczników i wyłączników APU. Styczniki z wyzwalaczem termicznym, natężenie prądu do 100 A. Ilość: <b>6</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	2	12
<b>68</b>	<b>KNR-0708-03-01-2</b> Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>zestaw</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	6,39	6,39
2	Oprogramowanie sterownika	kpl.	1	1
3	Oprogramowanie wizualizacji stanów pracy	kpl.	1	1
4	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,1	0,1
<b>69</b>	<b>KNR-0708-03-01-2</b> Układy sterowania elektrycznego. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>zestaw</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	6,39	6,39
2	Uruchomienie stacji	kpl.	1	1
3	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,1	0,1
<b>70</b>	<b>Analiza własna</b> Instrukcja obsługi panelu operatorskiego Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>&lt; brak &gt;</b>			
1	Instrukcja obsługi	kpl.	1	1
<b>71</b>	<b>Analiza własna</b> Wytyczenie tras kablowych przez uprawnionego geodetę Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>kpl.</b>			
1	Wytyczenie obiektu	kpl.	1	1

## Zestawienie materiałów

## Zestawienie materiałów

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Gr.	Ilość
1		Rozdzielnica Główna RG	sztuk		1
2		Rozdzielnica automatyki - RA	sztuk		1
3		Sterownik PLC	kpl.		1
4		Komputer PC + Monitor	kpl.		1
5		Przewód - LY 95mm <sup>2</sup>	m		234
6		Przewód - LY 35mm <sup>2</sup>	m		135,2
7		Przewód - LY 16mm <sup>2</sup>	m		26
8		Bateria kondensatorów	sztuk		1
9		Wyłącznik p-poż	sztuk		2
10		Zespół prądowórczy	zestaw		1
11		Czerpnia powietrza z odprowadzeniem ciepła	kpl.		1
12		Wyrzutnia spalin	kpl.		1
13		Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe - układ SZR	sztuk		1
14		Oprawy do świetlówek wewnętrzne, zamknięte, - OPFa236 IP65	sztuk		36
15		Aparaty - moduł zasilania awaryjnego	sztuk		12
16		Rury ochronne WTG18	m		52
17		Rury ochronne RB18	m		62,4
18		Rury ochronne Arot DVK110	m		10,4
19		Przewody YDY4x10mm <sup>2</sup>	m		15,6
20		Przewody YDY4x4mm <sup>2</sup>	m		41,6
21		Przewód - LIYCY2x1mm <sup>2</sup>	m		37,44
22		Przewody kabelkowe - OWY 3x,075	m		2169,44
23		Przewody YDY4x1,5mm <sup>2</sup>	m		67,6
24		Przewody YDY5x2,5mm <sup>2</sup>	m		78
25		Przewody YDY3x1,5mm <sup>2</sup>	m		255,84
26		Przewody YDY3x2,5, YDY2x2,5mm <sup>2</sup>	m		307,84
27		Sonda poziomu	sztuk		6
28		Sonda hydrostatyczna	sztuk		2
29		Przewód typu LY16mm <sup>2</sup>	kg		32,4
30		Kable YKY 4x16mm <sup>2</sup>	m		83,2
31		Kable LIYCY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		109,2
32		Kable YKSY 7x1,5mm <sup>2</sup>	m		46,8
33		Kable YKSLY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m		83,2
34		Kable YKY 4x1,5mm <sup>2</sup>	m		46,8
35		Wyłącznik zmiernicowy	sztuk		1
36		Oprogramowanie sterownika	kpl.		1
37		Oprogramowanie wizualizacji stanów pracy	kpl.		1
38		Uruchomienie stacji	kpl.		1
39		Instrukcja obsługi	kpl.		1
40		Wytyczenie obiektu	kpl.		1
41	1034799	Wazelina techniczna	kg		14,765
42	11200992	Bednarki stalowe ocynkowane	m		20,8
43	1121099	Bednarki stalowe ocynkowane	kg		88,9
44	1213099	Blachy z ołowiu	kg		0,8
45	1560111	Folie-polichlor.wynyl.izolac.gr.0,5-0,8mm wodoodporne	m <sup>2</sup>		49,7
46	1560799	Listwy przyścienne z polichloru winylu	m		0,33
47	1601800	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m <sup>3</sup>		14,56
48	5065199	Rury stalowa bez szwu	m		1,44
49	51185991	Złącze rurowe dwustronne ZRD-1	sztuk		17
50	5829399	Zawór manometryczny	sztuk		1

## Zestawienie materiałów

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Gr.	Ilość
51	5829599	Zawór zaporowy	sztuk		16
52	5829600	Zawór blokowy pięciodrogowy ZWB11-5	sztuk		8
53	58297991	Naczynie odwadniające (odpowietrzające)	sztuk		16
54	6328360	Konstrukcje wsporcze.	kpl.		50
55	6602099	Uchwyty do rurociągów PVC.	sztuk		6
56	6801299	Śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg		1,56
57	7310999	Klosze opraw oświetleniowych	sztuk		37,44
58	7341399	Wysięgniki rurowe do mocow. lamp jednoram.	sztuk		3
59	73504999	Lampy oświetleniowe kompletne.	kpl.		3
60	74637000	Złącze kontrolne	sztuk		1,2
61	75105999	Łączniki bryzgoszczelne.	sztuk		7,14
62	7539999	Gniazda wtyczkowe	sztuk		24,48
63	7540099	Puszki instalacyjne z tworzywa sztucznego	sztuk		30,6
64	75719991	Płaskownik perforowany PP	kg		0,864
65	7573999	Uchwyt do rur	sztuk		10
66	7580499	Złączki kompensacyjne do rur elektroinstal z tworzyw sztucznych	sztuk		45,1
67	7590199	Oślonny przewodów	sztuk		1,2
68	7590300	Wsporniki instalacji odgromowej - ścienne	sztuk		80,8
69	7590610	Zaciski instalacji odgromowej, stalowe, ocynkowane - kontrolne	sztuk		2,2
70	76200991	Końcówki kablowe	sztuk		45
71	7620999	Końcówki kablowe do zaprasowania	sztuk		525,3
72	7648099	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	sztuk		54,5
73	8190601	Słupki betonowe - oznaczeniowe, pomiarowe, typu SO	sztuk		1,775
74	83222000	Korytka X111	m		30
75	8340862	Konstrukcja wsporcza o masie do 5kg	kg		25,6
76	8340864	Konstrukcja wsporcza o masie do 20kg	kg		144
77	8380107	Tabliczka informacyjna TJL	sztuk		8
78	8990480	Kołki rozporowe z wkrętem i podkładką	sztuk		0,6

**Zestawienie sprzętu**

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Ilość
1	31100	Żuraw samochodowy (1)	m-godz.	3,343
2	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-godz.	0,144
3	39000	Środek transportowy (1)	m-godz.	2,546
4	39100	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	3,343
5	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) (1)	m-godz.	0,144
6	39500	Samochód skrzyniowy (1)	m-godz.	2,886
7	39510	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	2,5585
8	39511	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	7,97
9	39810	Samochód samowyładowczy (1)	m-godz.	2,08
10	39911	Samochód specjalny z platformą i balkonem (2)	m-godz.	4,23
11	39970	Przyczepa do przewożenia kabli	m-godz.	3,343
12	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-godz.	0,144
13	71651	Wiertarka wieloczynnościowa	m-godz.	1,92
14	72100	Spawarka elektryczna	m-godz.	3,234
15	72111	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-godz.	8,4
16	72121	Spawarka elektr.transformatorowa do 500 A	m-godz.	1,298

# **Przedmiar**

**Inwestycja:** Stacja Uzdatniania Wody w m. Izbica Kujawska  
**Obiekt:** Stacja Uzdatniania Wody  
**Rodzaj robót:** elektryczne  
**Inwestor:** Gmina i Miasto Izbica Kujawska  
ul. Piłsudckiego 32  
87-865 Izbica Kujawska  
**Wykonawca:**

**WYKONAWCA**

**INWESTOR**

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNR-0201-07-01-2</b> Ręczne kopanie rowów dla kabli. Szerokość dna wykopu do 0.4m. Kategoria gruntu III. ( Głębokość rowu do 0,8m.) Ilość: <b>25</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,74481	18,62013
<b>2</b>	<b>KNR-0510-03-01-1</b> Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m. Ilość: <b>50</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0126	0,63
2	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m3	0,056	2,8
3	Samochód samowładowczy (1)	m-godz.	0,008	0,4
<b>3</b>	<b>KNR-0201-07-04-2</b> Ręczne zasypywanie rowów dla kabli. Szerokość dna wykopu do 0.4m. Kategoria gruntu III. (Głębokość rowu do 0,8m) Ilość: <b>25</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,4118	10,2949
<b>4</b>	<b>KNR-0510-01-03-4</b> Ręczne układanie kabli wielożyłowych na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych o masie do 3 kg/m.(przy złączu) Ilość: <b>25</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,177	4,425
2	Wazelina techniczna	kg	0,017	0,425
3	Folie-polichlor.wynyl.izolac.gr.0,5-0,8mm wodoodporne	m2	0,42	10,5
4	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	sztuk	0,1	2,5
5	Kable YKY4x70mm	m	1,04	26
6	Słupki betonowe - oznaczeniowe, pomiarowe, typu SO	sztuk	0,015	0,375
7	Żuraw samochodowy (1)	m-godz.	0,0045	0,1125
8	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	0,0045	0,1125
9	Samochód skrzyniowy (1)	m-godz.	0,0082	0,205
10	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,0067	0,1675
11	Przyczepa do przewożenia kabli	m-godz.	0,0045	0,1125
<b>5</b>	<b>KNR-0510-06-03-2</b> Obróbka na sucho kabli sygnalizacyjnych wielożyłowych opancerzonych na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy. Ilość: <b>4</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	1,97	7,88
2	Uchwyty kablowe uniwersalne typu UKU.	sztuk	1	4
3	Oznaczniki niepalne na przewody.	sztuk	4,2	16,8
4	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	sztuk	1	4
<b>6</b>	<b>KNNR-5-12-04-4</b> Ilość: <b>10</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,177	1,77
2	Końcówki kablowe do zaprasowania	sztuk	1,03	10,3
<b>7</b>	<b>KNNR-5-12-09-5</b> Przebijanie otworów w ścianach lub sropach. Rodzaj podłoża - cegła, długość przebicia - 1 cegła. (Średnica otworów 40 mm) Ilość: <b>2</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,473	0,946
<b>8</b>	<b>KNNR-5-01-03-4</b> Rury winidurowe układane N.T.Podłoże betonowe. Średnica rury do 47 mm.			

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
	Ilość: <b>20</b> Jedn.: <b>m</b> Zastosowane współczynniki: R x 1,2.			
1	Robocizna razem	r-godz	0,4764	9,528
2	Rury ochronne	m	1,04	20,8
3	Złączki kompensacyjne do rur elektroinstal z tworzyw sztucznych	sztuk	0,41	8,2
4	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	sztuk	2,1	42
5	Uchwyty	sztuk	2,1	42
<b>9</b>	<b>KNR-0708-05-10-3</b> Kable prowadzone w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych. Przewód o masie pow. 2.5kg/m do 5kg/m. Ilość: <b>20</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,2505	5,01
2	Rury stalowa bez szwu	m	0,04	0,8
3	Płaskownik perforowany PP	kg	0,0308	0,616
4	Kabel YKY4x70mm <sup>2</sup>	m	1,04	20,8
5	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-godz.	0,0157	0,314
6	Ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) (1)	m-godz.	0,0157	0,314
7	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-godz.	0,0157	0,314
<b>10</b>	<b>KNNR-5-13-03-3</b> Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>pomiar</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,83	0,83
<b>11</b>	<b>KNNR-5-13-04-5</b> Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania. Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,5	0,5
<b>12</b>	<b>KNR-0403-09-06-4</b> Podłączenie wyłączników elektrycznych w obudowie normalnej. Przewody pojedyncze, przekrój żył do 120mm <sup>2</sup> . Ilość: <b>8</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,1785	1,428
<b>13</b>	<b>KNR-0403-12-03-1</b> Badanie linii kablowej nn i sterowniczej. Rodzaj linii - kabel nn, o ilości żył do 4. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>odc.</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	1,8	1,8
<b>14</b>	<b>KNNR-5-13-01-2</b> Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia. Obwód o ilości faz - 3. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>pomiar</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	1,76	1,76

**Zestawienie materiałów**

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Gr.	Ilość
1		Kable YKY4x70mm	m		26
2		Rury ochronne	m		20,8
3		Kabel YKY4x70mm <sup>2</sup>	m		20,8
4	1034799	Wazelina techniczna	kg		0,425
5	1560111	Folie-polichlor.winył.izolac.gr.0,5-0,8mm wodoodporne	m <sup>2</sup>		10,5
6	1601800	Piaski do betonów zwykłych -naturalne	m <sup>3</sup>		2,8
7	5065199	Rury stalowa bez szwu	m		0,8
8	75433999	Uchwyty kablowe uniwersalne typu UKU.	sztuk		4
9	7551399	Uchwyty	sztuk		42
10	75719991	Płaskownik perforowany PP	kg		0,616
11	7580499	Złączki kompensacyjne do rur elektroinstal z tworzyw sztucznych	sztuk		8,2
12	7620999	Końcówki kablowe do zaprasowania	sztuk		10,3
13	76411999	Oznaczniki niepalne na przewody.	sztuk		16,8
14	7648099	Opaski kablowe instalacyjne (OKI)	sztuk		6,5
15	8190601	Słupki betonowe - oznaczeniowe, pomiarowe, typu SO	sztuk		0,375
16	8990499	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	sztuk		42



**Zestawienie sprzętu**

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Ilość
1	31100	Żuraw samochodowy (1)	m-godz.	0,1125
2	31112	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-godz.	0,314
3	39100	Ciągnik kołowy (1)	m-godz.	0,1125
4	39116	Ciągnik kołowy 29-37 kW (40-50 KM) (1)	m-godz.	0,314
5	39500	Samochód skrzyniowy (1)	m-godz.	0,205
6	39510	Samochód dostawczy (1)	m-godz.	0,1675
7	39810	Samochód samowyładowczy (1)	m-godz.	0,4
8	39970	Przyczepa do przewożenia kabli	m-godz.	0,1125
9	39971	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-godz.	0,314

# **Przedmiar**

**Inwestycja:**

do rozdzielnicy zasilająco-sterowniczej SUW.

**Obiekt:**

Zasilanie elektryczne Stacji  
Uzdatniania Wody

**Rodzaj robót:**

Zasilanie elektryczne

**Inwestor:**

Gmina i Miasto Izbica Kujawska  
ul. Piłsudskiego 32  
87-865 Izbica Kujawska

**Wykonawca:**

**WYKONAWCA**

**INWESTOR**

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja istniejącego budynku Stacji Uzdatniania Wody  
ADRES INWESTYCJI : Izbica Kujawska  
INWESTOR : Gmina i Miasto Izbica Kujawska  
ADRES INWESTORA : ul. Piłsudskiego 32, 87-865 Izbica Kujawska  
BRANŻA : budowlana+ wod-kan

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ewa Płata  
DATA OPRACOWANIA : 02.03.2009

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.03.2009

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Roboty budowlane	1	56
1.1	Roboty budowlane wewnętrzne	1	45
1.1.1	Ściany - rozbiórka	1	5
1.1.2	Ściany nowobudowane	6	9
1.1.3	Tynki	10	10
1.1.4	Roboty malarskie	11	14
1.1.5	Okładziny ścian	15	16
1.1.5.1	Roboty rozbiórkowe płytek	15	15
1.1.5.2	Licowanie ścian płytkami	16	16
1.1.6	Posadzka	17	24
1.1.7	Schody	25	27
1.1.8	Stolarka drzwiowa i okienna	28	45
1.2	Roboty budowlane zewnętrzne	46	56
1.2.1	Ocieplenie ścian zewnętrznych	46	49
1.2.2	Rusztowania	50	50
1.2.3	Obróbki blacharskie	51	56
2	Instalacja wod-kan.	57	96
2.1	Instalacja wodociągowa	57	71
2.2	Instalacja kanalizacyjna	72	96

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty budowlane wewnętrzne</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Ściany - rozbiórka</b>			
1	KNR 4-04	Rozebranie murów na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1.1.1	0102-08				
1		9.57	m <sup>3</sup>	9.570	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.570</b>
2	KNR-W 4-	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych	m <sup>3</sup>		
d.1.1.1	01 0212-05				
1		0.55	m <sup>3</sup>	0.550	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.550</b>
3	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1.1	0108-13				
1		19.2	m <sup>3</sup>	19.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.200</b>
4	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwi-robotonowych i żelbetonowych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1.1	0108-15				
1		1.1	m <sup>3</sup>	1.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.100</b>
5	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1.1	0108-16				
1		poz.3	m <sup>3</sup>	19.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.200</b>
<b>1.1.2</b>		<b>Ściany nowobudowane</b>			
6	KNR-W 2-	Ściany z cegieł pełnych na zaprawie cementowo-wapiennej grubości 2 ceg. (do 1 m <sup>3</sup> w jednym miejscu)	m <sup>2</sup>		
d.1.1.1	02 0103-03				
2		z.sz. r 03			
		5.7. 9907-03			
		2.31	m <sup>2</sup>	2.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.310</b>
7	KNR-W 2-	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/4 ceg.	m <sup>2</sup>		
d.1.1.1	02 0126-01				
2		1.6	m <sup>2</sup>	1.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.600</b>
8	KNR-W 2-	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych grubości 1/2 ceg.	m <sup>2</sup>		
d.1.1.1	02 0126-02				
2		25.6	m <sup>2</sup>	25.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.600</b>
9	KNR-W 2-	Nadproża prefabrykowane	m		
d.1.1.1	02 0147-01				
2		8.8	m	8.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.800</b>
<b>1.1.3</b>		<b>Tynki</b>			
10	KNR-W 2-	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m <sup>2</sup>		
d.1.1.1	02 0803-02				
3		86.9	m <sup>2</sup>	86.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.900</b>
<b>1.1.4</b>		<b>Roboty malarskie</b>			
11	KNR-W 4-	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na ścianach - szatnia, umywalnia, WC, stołówka, archiwum, dyspozytornia, korytarz1, sterownia, korytarz2, mag. podręczny, pom. obsługi	m <sup>2</sup>		
d.1.1.1	01 0713-01				
4		199.6	m <sup>2</sup>	199.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>199.600</b>
12	KNR-W 4-	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby na stropach,	m <sup>2</sup>		
d.1.1.1	01 0713-02				
4		95.4	m <sup>2</sup>	95.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.400</b>
13	KNR-W 4-	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian (wys. powyżej 2m)	m <sup>2</sup>		
d.1.1.1	01 1204-02				
4		219.8	m <sup>2</sup>	219.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>219.800</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m <sup>2</sup>		
d.1.1.4		poz.12	m <sup>2</sup>	95.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.400</b>
<b>1.1.5</b>		<b>Okładziny ścian</b>			
<b>1.1.5.1</b>		<b>Roboty rozbiórkowe płytek</b>			
15	NNRNKB 202 0838-04	Rozebranie płytek ze ścian	m <sup>2</sup>		
d.1.1.5.1	analogia	106.2	m <sup>2</sup>	106.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>106.200</b>
<b>1.1.5.2</b>		<b>Licowanie ścian płytkami</b>			
16	KNR 0-12 0829-03	Licowanie ścian płytkami ceramicznymi - na klej (do wys. 2m) - szatnia, umywalnia, WC, stołówka, sterownia, korytarz2, mag. podręczny, pom. obsługi	m <sup>2</sup>		
d.1.1.5.2		174.7	m <sup>2</sup>	174.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.700</b>
<b>1.1.6</b>		<b>Posadzka</b>			
17	KNR 4-01 0818-05	Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych	m <sup>2</sup>		
d.1.1.6		46.1	m <sup>2</sup>	46.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.100</b>
18	KNR-W 2-02 1108-03	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych 30x30 cm na zaprawie cementowej - rozbiórka płytek	m <sup>2</sup>		
d.1.1.6		21.6	m <sup>2</sup>	21.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.600</b>
19	KNR-W 4-01 0211-01	Skucie nierówności betonu na powierzchni do 3.0 m2 przy głębokości skucia do 1 cm na podłogach	m <sup>2</sup>		
d.1.1.6		95.4	m <sup>2</sup>	95.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.400</b>
20	KNR 4-04 1101-02 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odległość 20 km	m <sup>3</sup>		
d.1.1.6		3	m <sup>3</sup>	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21	KNR 7-28 0302-01	Uzupełnienie posadzki betonowej grub. 10 cm w miejscach rozebranych ścian	m <sup>2</sup>		
d.1.1.6		4.05	m <sup>2</sup>	4.050	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.050</b>
22	KNR-W 2-02 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
d.1.1.6		poz.19	m <sup>2</sup>	95.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.400</b>
23	KNR 0-12 1118-03	Posadzki z płytek o wymiarach 30 x 30 cm, układanych metodą zwykłą	m <sup>2</sup>		
d.1.1.6		poz.22	m <sup>2</sup>	95.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.400</b>
24	KNR 0-12 1119-01	Cokoliki, z płytek o wymiarach 20 x 20 cm i wysokości cokolika równej 10 cm	m		
d.1.1.6		110.3	m	110.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.300</b>
<b>1.1.7</b>		<b>Schody</b>			
25	KNR 4-01 0805-05	Uzupełnienie okładziny lastrykowej stopni bez noska - schody wewnętrzne	m <sup>2</sup>		
d.1.1.7		6	m <sup>2</sup>	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
26	KNR-W 2-02 1105-01	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko - naprawa stopni schodów zewnętrznych	m <sup>2</sup>		
d.1.1.7	analogia	10.9	m <sup>2</sup>	10.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.900</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR-W 2- d.1.1. 02 1120-01 7	Okładziny schodów zewnętrznych z płytek ceramicznych układanych na zaprawie klejowej  poz.26	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  10.900	  10.900
				<b>RAZEM</b>	<b>10.900</b>
<b>1.1.8</b>		<b>Stołarka drzwiowa i okienna</b>			
28	KNR-W 2- d.1.1. 02 1205-08 8	Demontaż ościeżnic stalowe z wykuciem gniazd  42	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  42.000	  42.000
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
29	KNR-W 2- d.1.1. 02 1203-01 8	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 - demontaż  29.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  29.800	  29.800
				<b>RAZEM</b>	<b>29.800</b>
30	KNR-W 2- d.1.1. 02 1203-02 8	Drzwi stalowe pełne o powierzchni ponad 2 m2 - demontaż  DRZWI zewnętrzne: 2.4*2.6 <do pom. tech.> 1.1*2.3 <chlorownia-drzwi z naświetlem> 1.45*2.3 <korytarz1-drzwi z naświetlem> A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m <sup>2</sup>       m <sup>2</sup>	   6.240 2.530 3.335 ===== 12.105 12.105	       12.105
				<b>RAZEM</b>	<b>12.105</b>
31	KNR-W 2- d.1.1. 02 1009-02 8	Okna ościeżnicowe o powierzchni do 2.0 m2 - demontaż  20.1	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  20.100	  20.100
				<b>RAZEM</b>	<b>20.100</b>
32	KNR-W 2- d.1.1. 02 1009-03 8	Okna ościeżnicowe o powierzchni ponad 2.0 m2 - demontaż  31.5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  31.500	  31.500
				<b>RAZEM</b>	<b>31.500</b>
33	KNR-W 2- d.1.1. 02 1026-01 8	Ościeżnice drewniane zwykłe  1.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1.800	  1.800
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
34	KNR-W 2- d.1.1. 02 1026-02 8	Ościeżnice drewniane z naświetlem szklonym górnym  5.9	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  5.900	  5.900
				<b>RAZEM</b>	<b>5.900</b>
35	KNR-W 2- d.1.1. 02 1026-01 8	Ościeżnice drewniane zwykłe  27.6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  27.600	  27.600
				<b>RAZEM</b>	<b>27.600</b>
36	KNR-W 2- d.1.1. 02 1205-08 8	Ościeżnice stalowe z wykuciem gniazd  6.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.800	  6.800
				<b>RAZEM</b>	<b>6.800</b>
37	KNR-W 2- d.1.1. 02 1022-01 8	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone  DRZWI wewnętrzne: 0.7*2 <pom.obsługi> 0.9*2 <mag.podręczny> (1*2+2*(0.9*2)) <sterownia> 0.9*2 <szatnia> 2*(0.9*2) <dyspozytornia> 2*0.9*2 <stołówka> 0.9*2 <korytarz2> A (obliczenia pomocnicze)  19.6	m <sup>2</sup>            m <sup>2</sup>	   1.400 1.800 5.600 1.800 3.600 3.600 1.800 ===== 19.600 19.600	            19.600
				<b>RAZEM</b>	<b>19.600</b>
38	KNR-W 2- d.1.1. 02 1022-02 8	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne dwuskrzydłowe fabrycznie wykończone  DRZWI wewnętrzne:	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.3*2 <archiwum> A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m <sup>2</sup>	2.600 ===== 2.600 2.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.600</b>
39	KNR-W 2- d.1.1. 02 1022-05 8	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne szklone jednoskrzydłowe o powierzchni ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone  DRZWI wewnętrzne: 2*0.9*2 <umywalnia> 0.9*2 <WC> A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m <sup>2</sup>	3.600 1.800 ===== 5.400 5.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.400</b>
40	KNR-W 2- d.1.1. 02 1026-04 8	Skrzydła drzwiowe zewnętrzne pełne  DRZWI zewnętrzne: 1.1*2.3 <chlorownia-drzwi z naświetlem> 1.45*2.3 <korytarz1-drzwi z naświetlem> 0.9*2. <korytarz2> A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m <sup>2</sup>	2.530 3.335 1.800 ===== 7.665 7.665	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.665</b>
41	KNR-W 2- d.1.1. 02 1203-02 8	Drzwi stalowe pełne ocieplone o powierzchni ponad 2 m2  DRZWI zewnętrzne: 2.6*2.6 <do pom. tech.> A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m <sup>2</sup>	6.760 ===== 6.760 6.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.760</b>
42	NNRNKB d.1.1. 202 1025- 8 03	Okna o pow.do 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW  4*(0.85*1.45) <pom.agregatu> 5*(0.9*1.45) <strona przednia> 2*(0.85*1.45) <strona lewa> A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m <sup>2</sup>	4.930 6.525 2.465 ===== 13.920 13.920	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.920</b>
43	NNRNKB d.1.1. 202 1025- 8 04	Okna o pow.ponad 1.5 m2 z kształtowników z wysokoudarowego PCW  2*(2*1.45) <strona przednia> (1.15*1.45) <strona lewa> (1.8*1.45)+6*(2.05*1.45) <strona tylnia> A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m <sup>2</sup>	5.800 1.668 20.445 ===== 27.913 27.913	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.913</b>
44	KNR-W 2- d.1.1. 02 2104-02 8 analogia	Parapety zewnętrzne - blacha ocynkowana powlekana - Rx0,5  28	m		
			m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
45	KNR-W 2- d.1.1. 02 2119-05 8 analogia	Parapety wewnętrzne PCW- szerokości do 30 cm  poz.44	m		
			m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
<b>1.2</b>		<b>Roboty budowlane zewnętrzne</b>			
<b>1.2.1</b>		<b>Ocieplenie ścian zewnętrznych</b>			
46	NNRNKB d.1.2. 202 2608- 1 01	Ocieplenie ścian zewn. budynków "ATLAS STOPTER" z przyklejeniem styropianu i jednej warstwy siatki na ścianach pełnych i z otworami o pow. otynkowanej. 454	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	454.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>454.000</b>
47	KNR-W 2- d.1.2. 02 0902-01 1	Tynki zewnętrzne zwykłe kat. III na ścianach płaskich wykonywane ręcznie  poz.46	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	454.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>454.000</b>
48 d.1.2. 1	KNR 2-02 1501-05	Dwukrotne malowanie zwykłą farbą emulsyjną tynków gładkich zewnętrznych  poz.46-poz.49 A (obliczenia pomocnicze)  poz.A	m <sup>2</sup>   m <sup>2</sup>	  377.000 ===== 377.000 377.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>377.000</b>
49 d.1.2. 1	KNR 2-02 1501-05 z.sz. 5.1. 9917	Dwukrotne malowanie zwykłą farbą emulsyjną tynków gładkich zewnętrznych na wysokości 5 - 10 m.  77	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  77.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.000</b>
<b>1.2.2</b>		<b>Rusztowania</b>			
50 d.1.2. 2	KNR-W 2- 02 1603-01	Rusztowania zewnętrzne rurowe o wysokości do 10 m dla wykonania ocieplenia i malowania pow. ścian  218.3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  218.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>218.300</b>
<b>1.2.3</b>		<b>Obróbki blacharskie</b>			
51 d.1.2. 3	KNR-W 4- 01 0545-08	Rozebranie obróbek murów ogniowych, okapów, kołnierzy, gzymsów itp. z blachy nie nadającej się do użytku  70.8	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  70.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.800</b>
52 d.1.2. 3	KNR-W 4- 01 0545-04	Rozebranie rynny z blachy nie nadającej się do użytku  43.5	m  m	  43.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.500</b>
53 d.1.2. 3	KNR-W 4- 01 0545-06	Rozebranie rury spustowej z blachy nie nadającej się do użytku  30	m  m	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
54 d.1.2. 3	KNR-W 2- 02 0514-02	Obróbki przy szerokości w rozwinięciu ponad 25 cm - z blachy stalowej ocynkowanej  poz.51	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  70.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.800</b>
55 d.1.2. 3	KNR-W 2- 02 0519-03	Rynny dachowe półokrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej  poz.52	m  m	  43.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.500</b>
56 d.1.2. 3	KNR-W 2- 02 0526-03	Rury spustowe okrągłe o śr. 12 cm - z blachy stalowej ocynkowanej  poz.53	m  m	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja wod-kan.</b>			
<b>2.1</b>		<b>Instalacja wodociągowa</b>			
57 d.2.1	KNR-W 4- 01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58 d.2.1	KNR-W 4- 01 0338-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 6.5	m  m	  6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
59 d.2.1	KNR-W 4- 01 0328-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.58	m  m	  6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
60 d.2.1	KNR-W 2- 15 0106-01	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 14	m  m	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
61 d.2.1	KNR-W 2- 15 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1	m  m	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
62	KNR-W 2- d.2.1 15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
63	KNR-W 2- d.2.1 15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do baterii o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 9	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
64	KNR-W 2- d.2.1 15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
65	KNR-W 2- d.2.1 15 0137-09	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNR-W 2- d.2.1 15 0130-01	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 15 mm 7	szt. szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
67	KNR-W 2- d.2.1 15 0130-02	Zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68	KNR-W 2- d.2.1 15 0130-03	Zawór antyskażeniowy typ EA gwintowany o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNR-W 2- d.2.1 15 0140-03	Wodomierze typ JS o śr. nominalnej 25 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNR-W 2- d.2.1 15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.60	m m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
71	KNR-W 2- d.2.1 15 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy 1 poz.60	m prób. m	14.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Instalacja kanalizacyjna</b>			
72	KNR-W 4- d.2.2 01 0335-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
73	KNR AT-17 d.2.2 0105-01	Cięcie piłą diamentową betonu niezbrojonego o grubości do 15 cm; miejsce cięcia - posadzka 6.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.900</b>
74	KNR-W 4- d.2.2 01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m (7.65+2*0.3)*0.6*0.5 <PVC110> (1.45+2*0.3)*0.4*0.5 <PVC50> (2.15+2*0.3)*0.4*0.5 <PVC50> A (suma częściowa)  Potrącenie: -7.65*PoleKołaD(0.11) -(1.45+2.15)*PoleKołaD(0.05) B (obliczenia pomocnicze)  3.36	m <sup>3</sup>         m <sup>3</sup>	2.475 0.410 0.550 ----- 3.435  -0.073 -0.007 =====	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.360</b>
75	KNR-W 4- d.2.2 01 0106-04	Wywóz ziemi na zewnątrz budynku poz.74	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.360</b>
76	KNR 2-01 d.2.2 0212-03	Przywóz piasku (przyjęto 10km) poz.78*1.22 A (obliczenia pomocnicze)	m <sup>3</sup>	4.191 =====	
					4.191

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.A	m <sup>3</sup>	4.191	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.191</b>
77	KNR 2-01 d.2.2 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 18 poz.76	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.191	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.191</b>
78	KNR-W 4- d.2.2 01 0106-03	Zasypanie wykopów piaskiem poz.74A A (obliczenia pomocnicze) poz.A	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3.435 ===== 3.435 3.435	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.435</b>
79	KNR 2-01 d.2.2 0212-03	Wywóz urobku ziemi poz.74	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.360</b>
80	KNR 2-01 d.2.2 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 poz.79	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.360</b>
81	KNR-W 2- d.2.2 15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4.4	m m	 4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
82	KNR-W 2- d.2.2 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 8.15	m m	 8.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.150</b>
83	KNR-W 2- d.2.2 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4.4	m m	 4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
84	KNR-W 2- d.2.2 15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 3.7	m m	 3.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.700</b>
85	KNR-W 2- d.2.2 15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 4.4	m m	 4.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.400</b>
86	KNR-W 2- d.2.2 15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
87	KNR-W 2- d.2.2 15 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
88	KNR-W 2- d.2.2 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 4	podej. podej.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
89	KNR-W 2- d.2.2 15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	podej. podej.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
90	KNR-W 2- d.2.2 15 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91	KNR-W 2- d.2.2 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem. 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
92	KNR-W 2- d.2.2 15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalk 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
93	KNR-W 2- d.2.2 15 0229-05	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
94	KNR-W 2- d.2.2 15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
95	KNR-W 2- d.2.2 15 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96	KNR-W 4- d.2.2 01 0203-01	Uzupełnienie posadzki z betonu monolitycznego	m <sup>3</sup>		
		1.1	m <sup>3</sup>	1.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.100</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3705.2573	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma kсы- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wany
1.	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0065		0.0065	0.00	0.00					
2.	baterie natryskowe mosiężne z natryskiem przesuwającym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
3.	baterie umywalkowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	18.0000		18.0000	0.00	0.00					
4.	beton zwykły	m <sup>3</sup>	0.4860		0.4860	0.00	0.00					
5.	beton żwirowy zwykły	m <sup>3</sup>	1.1165		1.1165	0.00	0.00					
6.	blacha stalowa ocynkowana płaska 0.50 mm	kg	412.5240		412.5240	0.00	0.00					
7.	blacha stalowa ocynkowana płaska 0.60 mm	kg	78.3000		78.3000	0.00	0.00					
8.	brodziki natryskowe blaszane emalio- wane	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
9.	cegła budowlana pełna	szt.	1733.0110		1733.0110	0.00	0.00					
10.	cement 25 z dodatkami	t	0.0286		0.0286	0.00	0.00					
11.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.1302		0.1302	0.00	0.00					
12.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0.0025		0.0025	0.00	0.00					
13.	cementowa masa szpachlowa o dużej wytrzymałości-sucha mieszanka	kg	30.5200		30.5200	0.00	0.00					
14.	ciasto wapienne (wapno gaszone)	m <sup>3</sup>	0.6490		0.6490	0.00	0.00					
15.	czyszczaki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
16.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0393		0.0393	0.00	0.00					
17.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0044		0.0044	0.00	0.00					
18.	drut stalowy okrągły 3 mm	kg	1.9647		1.9647	0.00	0.00					
19.	drzwi stalowe pełne ocieplone 260*260cm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
20.	elektrody	100 szt.	0.1360		0.1360	0.00	0.00					
21.	farba emulsyjna Polinit	dm <sup>3</sup>	185.6860		185.6860	0.00	0.00					
22.	farba olejna do gruntowania	dm <sup>3</sup>	5.5950		5.5950	0.00	0.00					
23.	farba olejna nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	5.3918		5.3918	0.00	0.00					
24.	farba sucha naturalna ziemna	kg	3.4200		3.4200	0.00	0.00					
25.	farby emulsyjne nawierzchniowe	dm <sup>3</sup>	91.2920		91.2920	0.00	0.00					
26.	folia aluminiowa	kg	0.1400		0.1400	0.00	0.00					
27.	gips budowlany szpachlowy powierzch- niowy	t	0.4130		0.4130	0.00	0.00					
28.	grys marmurowy	t	0.2040		0.2040	0.00	0.00					
29.	haki do muru	kg	2.6196		2.6196	0.00	0.00					
30.	kit szklarski pokostowy	kg	0.5310		0.5310	0.00	0.00					
31.	kit trwale plastyczny	kg	12.5840		12.5840	0.00	0.00					
32.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	474.3600		474.3600	0.00	0.00					
33.	kotwy elastyczne kpl.	szt.	315.5389		315.5389	0.00	0.00					
34.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	12.6580		12.6580	0.00	0.00					
35.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	16.7120		16.7120	0.00	0.00					
36.	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt.	2.0680		2.0680	0.00	0.00					
37.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
38.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	36.0000		36.0000	0.00	0.00					
39.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt.	0.6200		0.6200	0.00	0.00					
40.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.8500		2.8500	0.00	0.00					
41.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt.	0.6000		0.6000	0.00	0.00					
42.	łączniki z żeliwa ciągliwego podwójnie ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	7.5600		7.5600	0.00	0.00					
43.	nadproża prefabrykowane	szt	8.9760		8.9760	0.00	0.00					
44.	okna PVC o pow. do 1,5m2	m <sup>2</sup>	13.9200		13.9200	0.00	0.00					
45.	okna PVC o pow. ponad 1,5m2	m <sup>2</sup>	27.9130		27.9130	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wany
46.	olej lniany	kg	1.2000		1.2000	0.00	0.00					
47.	ościeżnice drewniane	m <sup>2</sup>	27.6000		27.6000	0.00	0.00					
48.	ościeżnice drewniane dla drzwi ze- wnętrznych	m <sup>2</sup>	1.8000		1.8000	0.00	0.00					
49.	ościeżnice drewniane z naświetlem	m <sup>2</sup>	5.9000		5.9000	0.00	0.00					
50.	ościeżnice stalowe dla drzwi 260* 260mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
51.	papa	m <sup>2</sup>	8.5900		8.5900	0.00	0.00					
52.	papier ścierny	ark	0.5408		0.5408	0.00	0.00					
53.	parapety wewnętrzne - PCW	m	28.8400		28.8400	0.00	0.00					
54.	parapety zewnętrzne - blacha ocynko- wana powlekane	m	28.0000		28.0000	0.00	0.00					
55.	pasta podłogowa bezbarwna	kg	0.4800		0.4800	0.00	0.00					
56.	pianka poliuretanowa-opakowanie ciś- nieniowe	kg	6.0651		6.0651	0.00	0.00					
57.	piasek	m <sup>3</sup>	5.6657		5.6657	0.00	0.00					
58.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.1450		0.1450	0.00	0.00					
59.	płytki ceramiczne	m <sup>2</sup>	298.363 1		298.363 1	0.00	0.00					
60.	płytki i kształtki fajansowe szklwione ścienne	m <sup>2</sup>	0.0000		0.0000	0.00	0.00					
61.	płyty pomostowe komunikacyjne dłu- gie	m <sup>2</sup>	0.0873		0.0873	0.00	0.00					
62.	płyty pomostowe komunikacyjne kró- tkie	m <sup>2</sup>	0.0437		0.0437	0.00	0.00					
63.	płyty pomostowe robocze	m <sup>2</sup>	3.0780		3.0780	0.00	0.00					
64.	płyty styropianowe 10 cm	m <sup>3</sup>	49.0320		49.0320	0.00	0.00					
65.	postumenty porcelanowe do umywa- lek	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
66.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	11.2650		11.2650	0.00	0.00					
67.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	9.0200		9.0200	0.00	0.00					
68.	rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	m	4.4000		4.4000	0.00	0.00					
69.	rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	0.4440		0.4440	0.00	0.00					
70.	rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	0.6160		0.6160	0.00	0.00					
71.	rury PCV przepustowe o śr. 75 mm	m	0.5280		0.5280	0.00	0.00					
72.	rury stalowe bez szwu przewodowe gwintowane podwójnie ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	m	14.4200		14.4200	0.00	0.00					
73.	rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
74.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nomi- nalnej 20 mm	m	1.0300		1.0300	0.00	0.00					
75.	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nomi- nalnej 25 mm	m	5.1500		5.1500	0.00	0.00					
76.	rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
77.	sedesy typu kompakt	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
78.	siatka z włókna szklanego St 17/1,1	m <sup>2</sup>	517.560 0		517.560 0	0.00	0.00					
79.	skrzydła drzwiowe drewniane ze- wnętrzne	m <sup>2</sup>	7.6650		7.6650	0.00	0.00					
80.	skrzydła drzwiowe łazienkowe z szybą	m <sup>2</sup>	5.4000		5.4000	0.00	0.00					
81.	skrzydła drzwiowe płytowe dwuskrzyd- łowe wewnętrzne	m <sup>2</sup>	2.6000		2.6000	0.00	0.00					
82.	skrzydła drzwiowe płytowe wewnętr- zne	m <sup>2</sup>	19.6000		19.6000	0.00	0.00					
83.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60	kg	3.5262		3.5262	0.00	0.00					
84.	spusty do brodzików natryskowych	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
85.	syfony umywalkowe	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
86.	szkło płaskie walcowane wzorzyste	m <sup>2</sup>	1.2980		1.2980	0.00	0.00					
87.	szpachlówka celulozowa	dm <sup>3</sup>	6.0005		6.0005	0.00	0.00					
88.	tarcza diamentowa śr.350 mm	szt.	1.2420		1.2420	0.00	0.00					
89.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 15 mm	szt	18.8000		18.8000	0.00	0.00					
90.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 20 mm	szt.	0.7000		0.7000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- k- sy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
91.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.6000		2.6000	0.00	0.00					
92.	uchwyty do rur spustowych ocynkowane o średn. 12cm	kpl.	9.9000		9.9000	0.00	0.00					
93.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	4.9600		4.9600	0.00	0.00					
94.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt.	8.4000		8.4000	0.00	0.00					
95.	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm	szt.	3.5200		3.5200	0.00	0.00					
96.	uchwyty do rynien dachowych ocynkowane	szt.	87.0000		87.0000	0.00	0.00					
97.	umywalki porcelanowe	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
98.	urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
99.	wapno suchogaszzone	t	0.0014		0.0014	0.00	0.00					
100.	woda	m <sup>3</sup>	2.0700		2.0700	0.00	0.00					
101.	wodomierze typ JS o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
102.	wpusty ściekowe piwniczne żeliwne o śr. 100 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
103.	wsporniki do umywalek	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
104.	wyprawa tynkarska "ATLAS CERMIT" - sucha mieszanka	kg	1407.4000		1407.4000	0.00	0.00					
105.	zaprawa	m <sup>3</sup>	1.1922		1.1922	0.00	0.00					
106.	zaprawa cementowa M 12	m <sup>3</sup>	2.8288		2.8288	0.00	0.00					
107.	zaprawa cementowa na białym cementie m 80	m <sup>3</sup>	0.0000		0.0000	0.00	0.00					
108.	zaprawa cementowo-wapienna M2	m <sup>3</sup>	11.1957		11.1957	0.00	0.00					
109.	zaprawa cementowo-wapienna M7	m <sup>3</sup>	0.4462		0.4462	0.00	0.00					
110.	zaprawa do spoinowania-sucha mieszanka	kg	4.0973		4.0973	0.00	0.00					
111.	zaprawa klejąca	kg	1418.9460		1418.9460	0.00	0.00		HEN	1.80	0%	0%
112.	zaprawa klejowa-sucha mieszanka	kg	49.0500		49.0500	0.00	0.00					
113.	zaprawa klejowa "ATLAS STOPTER K-20" - sucha mieszanka	kg	3818.1400		3818.1400	0.00	0.00		ATL	1.33	0%	0%
114.	zaprawa klejowa "ATLAS" - sucha mieszanka	kg	0.0000		0.0000	0.00	0.00		ATL	1.33	0%	0%
115.	zaprawa spoinująca	kg	154.6215		154.6215	0.00	0.00					
116.	zaprawa wapienna M 0.6	m <sup>3</sup>	1.2712		1.2712	0.00	0.00					
117.	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	7.0000		7.0000	0.00	0.00					
118.	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
119.	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
120.	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. 15 mm'	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
121.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne o śr. 15 mm	szt.	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
122.	zawór antyskażeniowy typ EA gwintowany o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
123.	zlewozmywaki ze stali nierdzewnej	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
124.	żłom ścierny o spoiwie ceramicznym i żywicznym	kg	0.9000		0.9000	0.00	0.00					
125.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat tynkarski 1.1-3 m3/h	m-g	27.2400	0.00	0.00
2.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.0650	0.00	0.00
3.	koparka gąsienicowa 0.25 m3	m-g	0.6524	0.00	0.00
4.	piła tarczowa z prowadnicą	m-g	7.4520	0.00	0.00
5.	rusztowanie rurowe	m-g	34.0548	0.00	0.00
6.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	3.0550	0.00	0.00
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	23.9590	0.00	0.00
8.	spawarka elektryczna wirująca	m-g	0.8160	0.00	0.00
9.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0.1366	0.00	0.00
10.	środek transportowy	m-g	22.9290	0.00	0.00
11.	środek transportowy	m-g	4.8922	0.00	0.00
12.	wyciąg	m-g	77.2653	0.00	0.00
13.	wyciąg	m-g	5.2107	0.00	0.00
14.	żuraw okienny przenośny	m-g	13.6200	0.00	0.00
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: zero i 00/100 zł

## 1. Instalacje elektryczne

1. Instalacje elektryczne				
Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>1</b>	<b>KNNR-5-04-06-1</b> Montaż aparatów elektrycznych. Aparat o masie do 2.5 kg. Ilość: <b>5</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,63	3,15
2	Wyłącznik instalacyjny S301..	sztuk	1	5
<b>2</b>	<b>KNNR-5-02-04-2</b> Przewody wtynkowe i kabelkowe płaskie układane w tynku. Przewód wtynkowy o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> , rodzaj podłoża - inny niż beton. Ilość: <b>200</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0431	8,62
2	300/500V	m	0,1	20
3	Przewód typu YDY 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	0,3	60
4	Przewód typu YDY 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	0,6	120
<b>3</b>	<b>KNNR-5-12-09-1</b> Przebijanie otworów w ścianach lub sropach. Rodzaj podłoża - gazobeton, długość przebicia - 15 cm. (Średnica otworów 25 mm) Ilość: <b>20</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0473	0,946
<b>4</b>	<b>KNNR-5-03-08-6</b> Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych ze stykiem ochronnym, bryzgoszczelne , 3-biegunowe na 16A ,przekrój przewodu do 2,5mm <sup>2</sup> ,przykręcane Ilość: <b>16</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,287	4,592
2	Gniazda wtyczkowe	sztuk	1,02	16,32
<b>5</b>	<b>KNNR-5-03-02-5</b> Montaż na gotowym podłożu za pomocą gipsu - cementu puszek bakelitowych podtynkowych o średnicy do 80 mm, ilość wylotów - 3. Ilość: <b>25</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,407	10,175
2	Puszki bakelitowe podtynkowe.	sztuk	1,02	25,5
3	Pierścienie odgałęźne	sztuk	1,02	25,5
<b>6</b>	<b>KNNR-5-03-07-1</b> Łącznik bryzgoszczelny jednobiegunowy. Ilość: <b>5</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,231	1,155
2	Łączniki bryzgoszczelne.	sztuk	1,02	5,1
<b>7</b>	<b>KNNR-5-03-07-3</b> Łącznik bryzgoszczelny krzyżowy, dwubiegunowy. Ilość: <b>9</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,336	3,024
2	Łączniki bryzgoszczelne.	sztuk	1,02	9,18
<b>8</b>	<b>KNNR-5-03-01-1</b> Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gazobetonowym. Ilość: <b>100</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0609	6,09
2	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	sztuk	2	200

## 1. Instalacje elektryczne

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>9</b>	<b>KNNR-5-03-04-2</b> Montaż odgałęźników bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego mocowanych bezpośrednich o ilości wlotów 4 Ilość: <b>16</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,401	6,416
2	Odgałęźniki izolacyjne	sztuk	1,02	16,32
<b>10</b>	<b>KNNR-5-05-11-6</b> Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych. Oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W. Ilość: <b>8</b> Jedn.: <b>kpl.</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	1,2	9,6
2	Oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych.	sztuk	1	8
3	Lampy fluorescencyjne - świetłówki	sztuk	2,08	16,64
4	Zapłonniki	sztuk	2	16
<b>11</b>	<b>KNNR-5-05-11-6</b> Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych. Oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych o źródle światła do 2x40W. Ilość: <b>10</b> Jedn.: <b>kpl.</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	1,2	12
2	Oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych.	sztuk	1	10
3	Lampy fluorescencyjne - świetłówki	sztuk	2,08	20,8
4	Zapłonniki	sztuk	2	20
5	Zespół zasilania awaryjnego	sztuk	1	10
<b>12</b>	<b>KNNR-5-05-04-2</b> Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne, strugoodporne i pyłoodporne. Rodzaj oprawy - porcelanowa, bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana. Ilość: <b>4</b> Jedn.: <b>kpl.</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,54	2,16
2	Oprawy do żarówek wewnętrzne, bryzgoodporne przykręcane	sztuk	1	4
3	Żarówki ogólnego stosowania głównego szer. przezroczyste lub matowe, 220V	sztuk	1,04	4,16
<b>13</b>	<b>KNNR-5-12-03-1</b> Podłączanie przewodów pod zaciski lub bolce. Przewody pojedyncze o przekroju żył do 2,5 mm <sup>2</sup> . Ilość: <b>250</b> Jedn.: <b>sztuk</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0158	3,95
<b>14</b>	<b>KNNR-5-13-03-2</b> Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 1-fazowy, każdy następnym pomiar. Ilość: <b>20</b> Jedn.: <b>pomiar</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,42	8,4
<b>15</b>	<b>KNNR-5-13-03-1</b> Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Pomiar rezystancji izolacji przewodów, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>pomiar</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,63	0,63
<b>16</b>	<b>KNNR-5-13-05-2</b> Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - następną. Ilość: <b>2</b> Jedn.: <b>próba</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,27	0,54
<b>17</b>	<b>KNNR-5-13-05-1</b> Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania. Próba działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszą. Ilość: <b>1</b> Jedn.: <b>próba</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,33	0,33

## 1. Instalacje elektryczne

Lp.	Nazwa nakładu	Jedn.	Norma	Ilość całk.
<b>18</b>	<b>KNNR-5-12-07-1</b> Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm. Przewody wtynkowe, rodzaj podłoża - cegła. Ilość: <b>100</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0798	7,98
<b>19</b>	<b>KNNR-5-12-08-2</b> Zaprawianie bruzd. Szerokość bruzdy do 50 mm. Ilość: <b>100</b> Jedn.: <b>m</b>			
1	Robocizna razem	r-godz	0,0525	5,25

## Zestawienie materiałów

**Zestawienie materiałów**

Lp.	Symbol	Nazwa nakładu	Jedn.	Gr.	Ilość
1		Wyłącznik instalacyjny S301..	sztuk		5
2		Przewody z żyłami miedz.jednodrut.o izol.i powłoce polwinit.wtynk.typu YDYt, 5x2,5mm2 300/500V	m		20
3		Przewód typu YDY 3x2,5mm2	m		60
4		Przewód typu YDY 3x1,5mm2	m		120
5		Odgłęźniki izolacyjne	sztuk		16,32
6		Zespół zasilania awaryjnego	sztuk		10
7	73041993	Oprawy pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych.	sztuk		18
8	7304440	Oprawy do żarówek wewnętrzne, bryzgodporne przykręcane	sztuk		4
9	7330999	Zapłonniki	sztuk		36
10	7350499	Lampy fluorescencyjne - świetlówki	sztuk		37,44
11	7350500	Żarówki ogólnego stosowania głównego szer. przezroczyste lub matowe, 220V	sztuk		4,16
12	75105999	Łączniki bryzgoszczelne.	sztuk		14,28
13	7539999	Gniazda wtyczkowe	sztuk		16,32
14	75400009	Puszki bakelitowe podtynkowe.	sztuk		25,5
15	7540799	Pierścienie odgłęźne	sztuk		25,5
16	89904992	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	sztuk		200

# **Przedmiar**

<b>Inwestycja:</b>	Przebudowa budynku stacji uzdatniania wody - część socjalna w Izbicy Kujawskiej
<b>Obiekt:</b>	Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych
<b>Rodzaj robót:</b>	elektryczne
<b>Inwestor:</b>	Gmina i Miasto Izbica Kujawska ul. Piłsudckiego 32 87-865 Izbica Kujawska
<b>Wykonawca:</b>	

**WYKONAWCA**

**INWESTOR**