
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W ŁADACH
ADRES INWESTYCJI : ŁADY, DAWIDY BANKOWE, UL. DŁUGA 49
INWESTOR : GMINA RASZYN
ADRES INWESTORA : UL. SZKOLNA 2a, 05-090 RASZYN
BRANŻA : SANITARNA ETAP II

DATA OPRACOWANIA : 2016

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2016

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1.1	Instalacja wody hydrantowej				0.00
1.1.2	Centralne ogrzewanie				0.00
1.1.3	Ciepło technologiczne				0.00
1.1.4.1	Centrale wentylacyjne				0.00
1.1.4.2	Układ kanałów N9 - Nawiewny				0.00
1.1.4.3	Układ kanałów W9 - Wywiewny				0.00
1.1.4	Wentylacja mechaniczna				0.00
1.1	Instalacje sanitarne w projektowanej sali gimnastycznej				0.00
1.2.1	Instalacja wody hydrantowej				0.00
1.2.2	Centralne ogrzewanie				0.00
1.2.3.1	Centrale wentylacyjne				0.00
1.2.3.2	Układ kanałów N12 - Nawiewny				0.00
1.2.3.3	Układ kanałów W12 - Wywiewny				0.00
1.2.3	Wentylacja mechaniczna				0.00
1.2	Instalacje sanitarne w istniejącej sali gimnastycznej				0.00
1.3.1.1	Roboty ziemne				0.00
1.3.1.2	Roboty instalacyjne				0.00
1.3.1	Drenaż boiska				0.00
1.3.2.1	Roboty ziemne				0.00
1.3.2.2	Roboty instalacyjne				0.00
1.3.2	Sieć drenarska od1 - od7				0.00
1.3.3.1	Roboty ziemne				0.00
1.3.3.2	Roboty instalacyjne				0.00
1.3.3	Przebudowa drenażu				0.00
1.3	Roboty zewnętrzne				0.00
1	ETAP 2				0.00
	RAZEM netto				0.00
	VAT				0.00
	Razem brutto				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ W ŁADACH					
1 ETAP 2					
1.1 Instalacje sanitarne w projektowanej sali gimnastycznej					
1.1. Instalacja wody hydrantowej					
1					
1	KNNR 4 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1. 1.1		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
2	KNNR 4 0105-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1. 1.1		11	m	11.00	
				RAZEM	11.00
3	KNNR 4 0130-04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr.32 mm	szt.		
d.1. 1.1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
4	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1. 1.1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
5	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1. 1.1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
6	KNNR 4 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce	szt.		
d.1. 1.1		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
7	KNNR 4 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z wyposażeniem	kpl.		
d.1. 1.1		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
8	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami elastycznymi - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
d.1. 1.1		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
9	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami elastycznymi - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
d.1. 1.1		11	m	11.00	
				RAZEM	11.00
1.1. Centralne ogrzewanie					
2					
10	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.1. 1.2	analogia	32	m	32.00	
				RAZEM	32.00
11	KNR-W 2-15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.1. 1.2	analogia	158	m	158.00	
				RAZEM	158.00
12	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.1. 1.2	analogia	2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
13	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
d.1. 1.2		192	m	192.00	
				RAZEM	192.00
14	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. 25 mm	szt.		
d.1. 1.2					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
15	KNZ 15 27-05	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
d.1.					
1.2		32	m	32.00	
				RAZEM	32.00
16	KNZ 15 28-05	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
d.1.					
1.2		158	m	158.00	
				RAZEM	158.00
17	KNZ 15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1.					
1.2		2	m	2.00	
				RAZEM	2.00
18	KNR 2-17 0320-01	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk jednorzędowe o wielkości 1-2 (powierzchnia grzejna do 3.28 m2) < ze sterownikiem>	szt.		
d.1.					
1.2		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
1.1. Ciepło technologiczne					
3					
19	KNR-W 2-15 0403-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.1.					
1.3		20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
20	KNR-W 2-15 0403-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.1.					
1.3		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
21	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
d.1.					
1.3		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
22	KNR 7-08 0201-03 M=0	Montaż - Zawór mieszający 3-drogowy (wyposarzenie urządzeń wentylacyjnych)	ukł.		
d.1.					
1.3		2	ukł.	2.00	
				RAZEM	2.00
23	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1.					
1.3		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
24	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm	szt.		
d.1.					
1.3		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
25	KNR-W 2-15 0411-04	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm	szt.		
d.1.					
1.3		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
26	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm	szt.		
d.1.					
1.3		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
27	KNR 7-08 0205-01	Regulacyjne automatyczne wielofunkcyjne zawory równoważące ograniczeniem przepływu, charakterystyka regulacyjna niezależna od wahań ciśnienia dyspozycyjnego w instalacji.	ukł.		
d.1.					
1.3		2	ukł.	2.00	
				RAZEM	2.00
28	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa H=12,8kPa, V=0,605 m3/h	kpl.		
d.1.					
1.3		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.1. 1.3	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegowa H=20,9kPa, V=1,311m ³ /h	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
30 d.1. 1.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		6	urz.	6.00	
				RAZEM	6.00
31 d.1. 1.3	KNZ 15 28- 05	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
32 d.1. 1.3	KNZ 15 27- 05	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		32	m	32.00	
				RAZEM	32.00
33 d.1. 1.3	KNR 2-16 0601-01	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 55 mm	m ²		
		23.2	m ²	23.20	
				RAZEM	23.20
34 d.1. 1.3	KNR-W 2-18 0527-01	Przejście p.poż. tuleja EI120 śr. 50mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
1.1. Wentylacja mechaniczna					
4					
1.1. Centrale wentylacyjne					
4.1					
35 d.1. 1.4. 1	KNR-W 2-17 0323-05 + KNR 7-08 0201-03 + KNR 7-08 0301-01	NW9 - Centrala nawiewno - wywiewna z automatyką Parametry zgodne z projektem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
36 d.1. 1.4. 1	KNR 7-24 0153-04	Agregat skraplający do centrali NW9	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.1. 1.4. 1	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
38 d.1. 1.4. 1	KNR-W 2-15 0405-07	Rurociągi dla chłodnictwa miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
39 d.1. 1.4. 1	KNR 0-34 0107-02	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami z syntetycznego kaczuku	m		
		12	m	12.00	
				RAZEM	12.00
1.1. Układ kanałów N9 - Nawiewny					
4.2					
40 d.1. 1.4. 2	KNR 2-17 0138-03	Dysza dalekiego zasięgu okrągły+Skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym)+ siłownik elektryczny	szt.		
		20	szt.	20.00	
				RAZEM	20.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
41 d.1. 1.4. 2	KNR 2-17 0134-04	Przeciwożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=1000x1000, KP + Wyzwalacz termiczny WT72C	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
42 d.1. 1.4. 2	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
43 d.1. 1.4. 2	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		50	m ²	50.00	
				RAZEM	50.00
44 d.1. 1.4. 2	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		100	m ²	100.00	
				RAZEM	100.00
45 d.1. 1.4. 2	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		100	m ²	100.00	
				RAZEM	100.00
46 d.1. 1.4. 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		87	m ²	87.00	
				RAZEM	87.00
47 d.1. 1.4. 2	KNR 2-16 0321-01	Jednowarstwowa izolacja z wełny mineralne dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji 40 mm na folii aluminiowej	m ²		
		410	m ²	410.00	
				RAZEM	410.00
48 d.1. 1.4. 2	KNR 2-16 0321-02	Dwuwarstwowa izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji 100 mm	m ²		
		24	m ²	24.00	
				RAZEM	24.00
49 d.1. 1.4. 2	KNR 2-16 0601-04	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji	m ²		
		410	m ²	410.00	
				RAZEM	410.00
1.1. 4.3	Układ kanałów W9 - Wywiewny				
50 d.1. 1.4. 3	KNR 2-17 0138-03	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym) GRLc	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
51 d.1. 1.4. 3	KNR 2-17 0134-02	Przeciwożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=1000x1000, KP + Wyzwalacz termiczny WT72C	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
52 d.1. 1.4. 3	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.1. 1.4. 3	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % 50	m ² m ²	 50.00	
				RAZEM	50.00
54 d.1. 1.4. 3	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % 50	m ² m ²	 50.00	
				RAZEM	50.00
55 d.1. 1.4. 3	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % 50	m ² m ²	 50.00	
				RAZEM	50.00
56 d.1. 1.4. 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % 57	m ² m ²	 57.00	
				RAZEM	57.00
57 d.1. 1.4. 3	KNR 2-16 0321-01	Jednowarstwowa izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji 40 mm na folii aluminiowej 300	m ² m ²	 300.00	
				RAZEM	300.00
58 d.1. 1.4. 3	KNR 2-16 0321-02	Dwuwarstwowa izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji 100 mm 24	m ² m ²	 24.00	
				RAZEM	24.00
59 d.1. 1.4. 3	KNR 2-16 0601-04	Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji 300	m ² m ²	 300.00	
				RAZEM	300.00
1.2 Instalacje sanitarne w istniejącej sali gimnastycznej					
1.2. Instalacja wody hydrantowej					
1					
60 d.1. 2.1	KNNR 4 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 4	m m	 4.00	
				RAZEM	4.00
61 d.1. 2.1	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
62 d.1. 2.1	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
63 d.1. 2.1	KNNR 4 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
64 d.1. 2.1	KNNR 4 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne z wyposażeniem 2	kpl. kpl.	 2.00	
				RAZEM	2.00
65 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami elastycznymi - jednowarstwowymi gr.13 mm 8	m m	 8.00	
				RAZEM	8.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. Centralne ogrzewanie					
2					
66	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.1.	0403-03				
2.2	analogia	50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
67	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.1.	0403-04				
2.2	analogia	30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
68	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych(robocizna)	m		
d.1.	0406-02				
2.2		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
69	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. 25 mm	szt.		
d.1.	0411-03				
2.2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
70	KNZ 15 27-05	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
d.1.					
2.2		50	m	50.00	
				RAZEM	50.00
71	KNZ 15 28-05	Montaż otulin termoizolacyjnych w osłonie AL dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
d.1.					
2.2		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
72	KNR 2-17	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk jednorzędowe o wielkości 1-2 (powierzchnia grzejna do 3.28 m2) <ze sterownikiem>	szt.		
d.1.	0320-01				
2.2		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.2. Wentylacja mechaniczna					
3					
1.2. Centrale wentylacyjne					
3.1					
73	KNR-W 2-17	NW12 - Centrala nawiewno - wywiewna z automatyką Parametry zgodne z projektem	szt.		
d.1.	0323-05 +				
2.3.	KNR 7-08				
1	0201-03 +				
	KNR 7-08				
	0301-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2. Układ kanałów N12 - Nawiewny					
3.2					
74	KNR 2-17	Dysza dalekiego zasięgu +Skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym) CKDa 400 + ALSc 315-400	szt.		
d.1.	0154-01				
2.3.					
2		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
75	KNR 2-17	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierzowym prostokątnym, LxH=800x600, KP + Wyzwalacz termiczny WT72C	szt.		
d.1.	0134-01				
2.3.					
2		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
76	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0101-03				
2.3.					
2		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
77	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0101-04				
2.3.					
2		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
78 d.1. 2.3. 2	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		80	m ²	80.00	
				RAZEM	80.00
79 d.1. 2.3. 2	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
80 d.1. 2.3. 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		26	m ²	26.00	
				RAZEM	26.00
81 d.1. 2.3. 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody elastyczne śr.125mm - (L=2,5m)	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
82 d.1. 2.3. 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody elastyczne śr. 160mm - (L=5m)	m ²		
		3	m ²	3.00	
				RAZEM	3.00
83 d.1. 2.3. 2	KNR 2-17 0122-02	Przewody elastyczne śr. 200mm - (L=6.5m)	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
84 d.1. 2.3. 2	KNR 2-16 0321-01	Jednowarstwowa izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji 40 mm na folii aluminiowej	m ²		
		200	m ²	200.00	
				RAZEM	200.00
85 d.1. 2.3. 2	KNR 2-16 0321-02	Dwuwarstwowa izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji 100 mm	m ²		
		15	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
86 d.1. 2.3. 2	KNR 2-16 0601-04	Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji	m ²		
		200	m ²	200.00	
				RAZEM	200.00
1.2. Układ kanałów W12 - Wywiewny					
3.3					
87 d.1. 2.3. 3	KNR 2-17 0154-01	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
88 d.1. 2.3. 3	KNR 2-17 0134-01	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=800x600, KP + Wyzwalacz termiczny WT72C	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
89 d.1. 2.3. 3	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90 d.1. 2.3. 3	KNR 2-17 0101-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		20	m ²	20.00	
				RAZEM	20.00
91 d.1. 2.3. 3	KNR 2-17 0101-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		40	m ²	40.00	
				RAZEM	40.00
92 d.1. 2.3. 3	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		15	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
93 d.1. 2.3. 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		26	m ²	26.00	
				RAZEM	26.00
94 d.1. 2.3. 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody elastyczne śr.125mm - (L=2,5m)	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
95 d.1. 2.3. 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody elastyczne śr. 160mm - (L=5m)	m ²		
		3	m ²	3.00	
				RAZEM	3.00
96 d.1. 2.3. 3	KNR 2-17 0122-02	Przewody elastyczne śr. 200mm - (L=6.5m)	m ²		
		6	m ²	6.00	
				RAZEM	6.00
97 d.1. 2.3. 3	KNR 2-16 0321-01	Jednowarstwowa izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji 40 mm na folii aluminiowej	m ²		
		160	m ²	160.00	
				RAZEM	160.00
98 d.1. 2.3. 3	KNR 2-16 0321-02	Dwuwarstwowa izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji 100 mm	m ²		
		15	m ²	15.00	
				RAZEM	15.00
99 d.1. 2.3. 3	KNR 2-16 0601-04	Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji	m ²		
		160	m ²	160.00	
				RAZEM	160.00
1.3 Roboty zewnętrzne					
1.3. Drenaż boiska					
1.3. Roboty ziemne					
1.1					
100 d.1. 3.1. 1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		1180*0.6*1	m ³	708.00	
				RAZEM	708.00
101 d.1. 3.1. 1	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 6,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m ³		
		4	m ³	4.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.00
102	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm	m ³		
d.1.					
3.1.					
1		1180*0.6*0.15	m ³	106.20	
				RAZEM	106.20
103	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm <obsypka 30 cm ponad kanał>	m ³		
d.1.					
3.1.					
1		1180*0.6*0.3	m ³	212.40	
				RAZEM	212.40
104	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m ³		
d.1.					
3.1.					
1		poz.100-(poz.102+poz.103)	m ³	389.40	
				RAZEM	389.40
105	KNNR 1 0318-06	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 6,0m	m ³		
d.1.					
3.1.					
1		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
106	KNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
d.1.					
3.1.					
1		1	km	1.00	
				RAZEM	1.00
1.3. Roboty instalacyjne					
1.2					
107	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1.					
3.1.					
2		1	stud.	1.00	
				RAZEM	1.00
108	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1.					
3.1.					
2		-3	[0.5 m] stud.	-3.00	
				RAZEM	-3.00
109	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
d.1.					
3.1.					
2		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
110	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC-U klasy S o średnicy 160mm łączone na wcisk z litą ścianką	m		
d.1.					
3.1.					
2		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
111	KNNR 4 1308-01 analogia	Kanały z rur PVC łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm < rura drenarska Fi 110 mm >	m		
d.1.					
3.1.					
2		835	m	835.00	
				RAZEM	835.00
112	KNNR 4 1308-02 analogia	Kanały z rur PVC-U klasy S o średnicy 160mm łączone na wcisk z litą ścianką < rura drenarska Fi 160 mm >	m		
d.1.					
3.1.					
2		345	m	345.00	
				RAZEM	345.00
113	KNNR 4 1321-02 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm < trójnik systemu drenarskiego Fi 160/100 mm >	szt		
d.1.					
3.1.					
2		63	szt	63.00	
				RAZEM	63.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3.		Sieć drenarska od1 - od7			
2					
1.3.		Roboty ziemne			
2.1					
114	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
d.1.	0210-03				
3.2.					
1		178*0.6*1.5	m ³	160.20	
				RAZEM	160.20
115	KNNR 1	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębokości 6,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m ³		
d.1.	0307-06				
3.2.					
1		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
116	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm	m ³		
d.1.	1411-02				
3.2.					
1		178*0.6*0.15	m ³	16.02	
				RAZEM	16.02
117	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm <obsypka 30 cm ponad kanał>	m ³		
d.1.	1411-04				
3.2.					
1		178*0.6*0.3	m ³	32.04	
				RAZEM	32.04
118	KNNR 1	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o grubości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami	m ³		
d.1.	0214-02				
3.2.					
1		poz.114-(poz.116+poz.117)	m ³	112.14	
				RAZEM	112.14
119	KNNR 1	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szerokości 0,8-2,5m i głębokości 6,0m	m ³		
d.1.	0318-06				
3.2.					
1		4	m ³	4.00	
				RAZEM	4.00
120	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
d.1.	0120-03				
3.2.					
1		0.2	km	0.20	
				RAZEM	0.20
1.3.		Roboty instalacyjne			
2.2					
121	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1.	1413-01				
3.2.					
2		6	stud.	6.00	
				RAZEM	6.00
122	KNNR 4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1.	1413-02				
3.2.					
2		-18	[0.5 m] stud.	-18.00	
				RAZEM	-18.00
123	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
d.1.	1417-02				
3.2.					
2		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
124	KNNR 4	Kanały z rur PVC-U klasy S o średnicy 200mm łączone na wcisk z litą ścianką	m		
d.1.	1308-03				
3.2.					
2		101	m	101.00	
				RAZEM	101.00

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125 d.1. 3.2. 2	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC-U klasy S o średnicy 250mm łączone na wcisk z litą ścianką	m		
		77	m	77.00	
				RAZEM	77.00
1.3. Przebudowa drenażu					
3					
1.3. Roboty ziemne					
3.1					
126 d.1. 3.3. 1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		97*0.6*0.6	m ³	34.92	
				RAZEM	34.92
127 d.1. 3.3. 1	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe w gruncie suchym kategorii III-IV szerokości 0,8-2,5m, głębo- kości 6,0m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku	m ³		
		2	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
128 d.1. 3.3. 1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15cm	m ³		
		97*1*0.15	m ³	14.55	
				RAZEM	14.55
129 d.1. 3.3. 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm <obsypka 30 cm ponad kanał>	m ³		
		97*1*0.3	m ³	29.10	
				RAZEM	29.10
130 d.1. 3.3. 1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów podłużnych, punktowych, gruntem kategorii III-IV o gru- bości warstwy w stanie luźnym 30cm z zagęszczeniem mechanicznym spy- charkami	m ³		
		-8.73 <poz.73-(poz.128+poz.129)>	m ³	-8.73	
				RAZEM	-8.73
131 d.1. 3.3. 1	KNNR 1 0318-06	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych w gruncie kategorii III-IV o szer- kości 0,8-2,5m i głębokości 6,0m	m ³		
		2	m ³	2.00	
				RAZEM	2.00
132 d.1. 3.3. 1	KNNR 2-01 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rowów melioracyj- nych w terenie równinnym	km		
		0.1	km	0.10	
				RAZEM	0.10
1.3. Roboty instalacyjne					
3.2					
133 d.1. 3.3. 2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
134 d.1. 3.3. 2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		80	m	80.00	
				RAZEM	80.00
135 d.1. 3.3. 2	KNNR 2-01 0612-02 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) -sączki cera- miczne 125-150 mm <rura drenarska PVC 113 >	m		
		17	m	17.00	
				RAZEM	17.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	5155.3170	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	NW9 - Centrala nawiewno - wywiewna z automatyką Parametry zgodne z projektem	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
2.	NW12 - Centrala nawiewno - wywiewna z automatyką Parametry zgodne z projektem	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
3.	Agregat skraplający do centrali NW9	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
4.	Nagrzewnice ramowe typ W i Pk jednorzędowe o wielkości 1-2 (powierzchnia grzejna do 3.28 m2)	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
5.	Dysza dalekiego zasięgu okrągły+Skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym)+ siłownik elektryczny	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00	
6.	Pospółka	m ³	500.5782		500.5782	0.00	0.00	
7.	blacha stalowa ocynkowana płaska w arkuszach o gr. 0.55 mm	kg	5514.8600		5514.8600	0.00	0.00	
8.	rura drenarska Fi 110 mm	m	851.7000		851.7000	0.00	0.00	
9.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm"	m ²	202.5000		202.5000	0.00	0.00	
10.	rura drenarska Fi 160 mm	m	351.9000		351.9000	0.00	0.00	
11.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	138.7500		138.7500	0.00	0.00	
12.	trójnik systemu drenarskiego Fi 160/100 mm	szt	63.0000		63.0000	0.00	0.00	
13.	Dysza dalekiego zasięgu +Skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym) CKDa 400 + ALSc 315-400	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
14.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	105.0000		105.0000	0.00	0.00	
15.	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	147.0000		147.0000	0.00	0.00	
16.	Rury PVC-U do k.zew. 250 mm	m	78.5400		78.5400	0.00	0.00	
17.	Regulacyjne automatyczne wielofunkcyjne zawory równoważące ograniczeniem przepływu, charakterystyka regulacyjna niezależna od wahań ciśnienia dyspozycyjnego w instalacji. dn 40mm delta P=30-400 kPa, V=1500-7500l/h	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
18.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm	m ²	75.6000		75.6000	0.00	0.00	
19.	Rury PVC-U do k.zew. 200 mm	m	103.0200		103.0200	0.00	0.00	
20.	rury ze stali węglowej, ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach zaciskowych	m	235.8700		235.8700	0.00	0.00	
21.	otulina PUR w osłonie AL o śr. 32 mm i gr. 30 mm	m	240.3800		240.3800	0.00	0.00	
22.	Szafki hydrantowe wewnętrzne z wyposażeniem	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
23.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00	
24.	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	60.0000		60.0000	0.00	0.00	
25.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm	m ²	51.8000		51.8000	0.00	0.00	
26.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
27.	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	56.8400		56.8400	0.00	0.00	
28.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm	m ²	39.2000		39.2000	0.00	0.00	
29.	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm	szt	395.9200		395.9200	0.00	0.00	
30.	kształtka zaciskowa ze stali węglowej Dn 32	szt	163.5000		163.5000	0.00	0.00	
31.	Kratka wentylacyjna prostokątna+Skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym) GRLc	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
32.	otulina PUR w osłonie AL o śr. 25 mm i gr. 30 mm	m	115.1400		115.1400	0.00	0.00	
33.	rury ze stali węglowej, ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach zaciskowych	m	155.5300		155.5300	0.00	0.00	
34.	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m ²	22.4000		22.4000	0.00	0.00	
35.	Kratka wentylacyjna prostokątna+ przepustnica	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
36.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	193.3600		193.3600	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
37.	pokrywa żeliwna	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
38.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	80.3600		80.3600	0.00	0.00	
39.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	59.2000		59.2000	0.00	0.00	
40.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=1000x1000, KP + Wyzwalacz termiczny WT72C	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
41.	Pompa obiegowa H=20,9kPa, V=1,311m3/h	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
42.	kształtka zaciskowa ze stali węglowej Dn 25	szt	76.5000		76.5000	0.00	0.00	
43.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt	166.1200		166.1200	0.00	0.00	
44.	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt	13.4520		13.4520	0.00	0.00	
45.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=1000x1000, KP + Wyzwalacz termiczny WT72C'	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
46.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt	37.1200		37.1200	0.00	0.00	
47.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm	szt	148.8000		148.8000	0.00	0.00	
48.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	3.2900		3.2900	0.00	0.00	
49.	rura teleskopowa	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
50.	Pompa obiegowa H=12,8kPa, V=0,605 m3/h	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
51.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt	24.0500		24.0500	0.00	0.00	
52.	Kłapa przeciwpożarowa EIS120 o wym. 315x250/300 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
53.	Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EIS120 z przyłączem kołnierзовym prostokątnym, LxH=800x600, KP + Wyzwalacz termiczny WT72C	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
54.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. do 25 mm	szt	63.3600		63.3600	0.00	0.00	
55.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1500 mm	szt	30.0000		30.0000	0.00	0.00	
56.	otuliny elastyczne gr. 13 mm	m	70.4000		70.4000	0.00	0.00	
57.	drut stalowy okrągły miękki ocynkowany śr. 1.2 mm	kg	93.4000		93.4000	0.00	0.00	
58.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	118.4000		118.4000	0.00	0.00	
59.	kineta studzienki z PE	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
60.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm	szt	25.2000		25.2000	0.00	0.00	
61.	trzon studzienki rura karbowana	m	5.2500		5.2500	0.00	0.00	
62.	Rury PVC-U do k.zew. 160 mm	m	10.2000		10.2000	0.00	0.00	
63.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	46.2500		46.2500	0.00	0.00	
64.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm	szt	22.4000		22.4000	0.00	0.00	
65.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	1.6100		1.6100	0.00	0.00	
66.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
67.	stopnie włazowe żeliwne	szt	20.3000		20.3000	0.00	0.00	
68.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	szt	53.7300		53.7300	0.00	0.00	
69.	nity plastikowe	szt	2604.0000		2604.0000	0.00	0.00	
70.	Przewody elastyczny śr. 200mm	m	13.0000		13.0000	0.00	0.00	
71.	rury miedziane dla chłodnictwa o śr. 35 mm	m	6.1800		6.1800	0.00	0.00	
72.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 32 mm	szt	85.0200		85.0200	0.00	0.00	
73.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	19.3200		19.3200	0.00	0.00	
74.	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. 25 mm	szt	8.0000		8.0000	0.00	0.00	
75.	zweźka 425/315	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
76.	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
77.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	21.8640		21.8640	0.00	0.00	
78.	Przejście p.poż. tuleja EI120 śr. 50mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
79.	Przewody elastyczny śr. 160mm	m	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
80.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm'	kg	21.3000		21.3000	0.00	0.00	
81.	rury miedziane dla chłodnictwa o śr. 22 mm	m	6.2400		6.2400	0.00	0.00	
82.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R	kg	10.3600		10.3600	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
83.	uszczelka	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00	
84.	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
85.	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami z syntetycznego kaczuku np.Armaflex	m	13.2000		13.2000	0.00	0.00	
86.	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
87.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	39.7800		39.7800	0.00	0.00	
88.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt	33.4000		33.4000	0.00	0.00	
89.	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
90.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.2080		0.2080	0.00	0.00	
91.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1500 mm	szt	15.6000		15.6000	0.00	0.00	
92.	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
93.	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm	szt	7.3700		7.3700	0.00	0.00	
94.	Przewody elastyczny śr. 125mm	m	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
95.	otulina PUR w osłonie AL o śr. 40 mm i gr. 40 mm	m	2.0200		2.0200	0.00	0.00	
96.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nominalnej 40 mm	m	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
97.	pospółka - kruszywo nienormowane'	m ³	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
98.	mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	19.0400		19.0400	0.00	0.00	
99.	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
100.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	2.8200		2.8200	0.00	0.00	
101.	klej do izolacji	dm ³	0.8640		0.8640	0.00	0.00	
102.	kształtka zaciskowa ze stali węglowej Dn 40	szt	1.5000		1.5000	0.00	0.00	
103.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakręt. i podkł. M-12, o dł.80mm	kg	4.7000		4.7000	0.00	0.00	
104.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 3200 mm	szt	1.0100		1.0100	0.00	0.00	
105.	klipsy montażowe do izoalcji	szt	384.0000		384.0000	0.00	0.00	
106.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.1400		0.1400	0.00	0.00	
107.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 2400 mm	szt	1.0100		1.0100	0.00	0.00	
108.	śruby fundamentowe kotwowe do wmurowania	kg	2.0500		2.0500	0.00	0.00	
109.	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt	6.6000		6.6000	0.00	0.00	
110.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22mm	szt	3.9600		3.9600	0.00	0.00	
111.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 3200 mm	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00	
112.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 2400 mm	szt	2.0600		2.0600	0.00	0.00	
113.	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	2.2500		2.2500	0.00	0.00	
114.	mankiet 25 mm o dł. 10 m	m	5.7000		5.7000	0.00	0.00	
115.	taśma do izolacji 3x50 mm	m	7.1040		7.1040	0.00	0.00	
116.	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
117.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. 22 mm	szt	3.3600		3.3600	0.00	0.00	
118.	łącznik śr. do 25mm	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
119.	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	2.1600		2.1600	0.00	0.00	
120.	klej Thermaflex 474'	dm ³	0.0900		0.0900	0.00	0.00	
121.	uchwyty do rur o śr. nominalnej 40 mm	szt	0.7200		0.7200	0.00	0.00	
122.	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 25-50 mm	szt	0.2800		0.2800	0.00	0.00	
123.	masa betonowa B-20	m ³	0.0100		0.0100	0.00	0.00	
124.	taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m	m	0.9012		0.9012	0.00	0.00	
125.	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6,3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0600		0.0600	0.00	0.00	
126.	mankiet 20 mm o dł. 10 m	m	0.1600		0.1600	0.00	0.00	
127.	rura drenarska PVC 113	m	18.7000		18.7000	0.00	0.00	
128.	żwirek filtracyjny	m ³	2.0400		2.0400	0.00	0.00	
129.	piasek filtracyjny	m ³	1.0880		1.0880	0.00	0.00	
130.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm	m	81.6000		81.6000	0.00	0.00	
131.	kineta studzienki z PE'	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
132.	trzon studzienki rura karbowana'	m	2.1000		2.1000	0.00	0.00	
133.	stożek betonowy	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
134.	pokrywa betonowa	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
135.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	0.4000		0.4000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
136.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług. do 60 mm	kg	0.8000		0.8000	0.00	0.00	
137.	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	7.6000		7.6000	0.00	0.00	
138.	Maty z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji 40 mm na folii aluminiowe	m ²	1123.5000		1123.5000	0.00	0.00	
139.	Izolacja z wełny mineralnej dla przewodów wentylacyjnych prostokątnych o grubości izolacji 100 mm	m ²	85.8000		85.8000	0.00	0.00	
140.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
141.	Materiały pomocnicze (od M)	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 70-90m3/h	m-g	280.3785	0.00	0.00
2.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	42.8000	0.00	0.00
3.	Koparka 0,60m3	m-g	45.4269	0.00	0.00
4.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	84.0900	0.00	0.00
5.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	38.2560	0.00	0.00
6.	Spycharka gąsienicowa 75KM	m-g	16.8048	0.00	0.00
7.	samochód skrzyniowy	m-g	25.9345	0.00	0.00
8.	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-g	81.0560	0.00	0.00
9.	żuraw samochodowy	m-g	11.2000	0.00	0.00
10.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	3.8800	0.00	0.00
11.	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	5.7525	0.00	0.00
12.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	4.6020	0.00	0.00
13.	środek transportowy	m-g	5.4578	0.00	0.00
14.	nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm	m-g	11.3960	0.00	0.00
15.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	3.9000	0.00	0.00
16.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	8.0240	0.00	0.00
17.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.7820	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł