



BIURO PROJEKTOWE I OBSŁUGI INWESTYCJI

DOMAN-PRO Arkadiusz Domański
ul. Aliantów 14B/1, 88-400 Żnin
biuro@doman-pro.pl
tel. 607 783 781

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa i przebudowa świetlicy wiejskiej w Jaroszewie. Instalacje sanitarne.
ADRES INWESTYCJI : działki nr 275/1, 275/2 w miejscowości Jaroszewo, Gmina Żnin, powiat żniński, województwo kujawsko-pomorskie
INWESTOR : Gmina Żnin
ADRES INWESTORA : ul. 700-lecia 39, 88-400 Żnin

Sporządził kalkulację : Arkadiusz Domański
Data opracowania : 06.10.2022 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
06.10.2022 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacje wewnętrzne			
1.1		Ogrzewanie podłogowe			
1	KNR 0-31 d.1. 0301-02 1	Montaż części instalacyjnej ogrzewania podłogowego w układzie węzownicy ślimakowej z wodą grzewczą o temperaturze od 40/30 do 55/45st.C z rur o średnicy nominalnej 16x2mm - PE-RT/Alu/PE-RT w zwojach 16x2,0 134	m ² m ²	134.000	
				RAZEM	134.000
2	KNR 0-31 d.1. 0308-07 1	Regulacja ogrzewania podłogowego rurociągów o średnicy nominalnej 16 i 20mm bez względu na rodzaj układu węzownicy z rur o rozstawie 225mm 134	m ² m ²	134.000	
				RAZEM	134.000
3	KNR 0-31 d.1. 0306-06 1	Montaż rozdzielaczy HP07/16 7-obwodowych do ogrzewania podłogowego o średnicy nominalnej przyłączy 3/4"/16	kpl kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR 0-31 d.1. 0211-10 1	Montaż szafek rozdzielaczowych podtynkowych	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5	KNR 7-08 d.1. 0301-02 1	Montaż układów sterowania - Przewodowy system regulacji Termostat pokojowy	szt szt	9.000	
				RAZEM	9.000
1.2		Instalacja centralnego ogrzewania			
6	KNR-W 2- d.1. 15 0503-03 2	Pompa ciepła powietrze powietrze 8 kW - jednostka	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2- d.1. 15 0507-01 2	Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej - 200 l + grzałka elektryczna	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 2- d.1. 15 0507-01 2	ZASOBNIK C.W.U. 200X	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 2- d.1. 15 0510-01 2	Naczynie wzbiorcze przeponowe DD18	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2- d.1. 15 0510-01 2	Naczynie wzbiorcze przeponowe NG50	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2- d.1. 15 0411-01 2	Zawory SYR2115 1/2" 3bar	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2- d.1. 15 0411-01 2	Zawory SYR2115 1/2" 6bar	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 2- d.1. 15 0411-02 2	Zawory przelotowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2- d.1. 15 0411-02 2	Zawór DN20 kvs 6,3	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 2- d.1. 15 0411-03 2	Zawór DN25 kvs 10	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR-W 2- d.1. 15 0411-03 2	Zawór 508 1"	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2- d.1. 15 0411-03 2	Filtr 1"	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 0-31 d.1. 0204-04 2	Pompa obiegowa 25/ 1-8	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2- d.1. 15 0411-03 2	Filtr	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2- d.1. 15 0411-04 2	Zawór FY222P 1 1/4"	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2- d.1. 15 0411-04 2	Zawory przelotowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
22	KNR-W 2- d.1. 15 0530-02 2	Montaż manometrów	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 2- d.1. 15 0411-04 2	Zawory przelotowe proste mosiężne o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNR-W 2- d.1. 15 0404-03 2	Rurociągi z rur PE-Xc/Al/PE-RT32 x 4,0	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
25	KNR-W 2- d.1. 15 0404-04 2	Rurociągi z rur PE-Xc/Al/PE-RT40 x 4,0	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
26	KNR 0-34 d.1. 0101-02 2	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR 0-34 d.1. 0101-04 2	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
28	KNR-W 2- d.1. 15 0128-02 2	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
29	KNR-W 2- d.1. 15 0406-03 2	Próby szczelności zasadnicza (pulsacyjna) instalacji centralnego ogrzewania	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2- d.1. 15 0406-05 2	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych	m		
		33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
1.3		Instalacja klimatyzacji			
31	KNR 2-15 d.1. 0601-02 3	Rurociągi miedziane chłodnicze 9,52 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
32	KNR 2-15 d.1. 0601-03 3	Rurociągi miedziane chłodnicze 15,9 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
33	KNR 2-15 d.1. 0601-04 3	Rurociągi miedziane chłodnicze 19,05 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
34	KNR 7-24 d.1. 0109-01 3	Klimatyzator kasetonowy, moc znamionowa 11,2 kW masa 40 kg wymiary jednostki nad sufitem wyszszerxgłęb 320x840x840 zasilenie 230V; 50 Hz; 0,11 kW	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR 7-24 d.1. 0109-01 3	Agregat chłodniczy dla klimatyzatorów przy ścianie centrali ciepła wymiary: d/szer/wys 940/320/1430 masa=133 kg zasilenie: ~3;400V; 50 Hz; 6,2 kW prąd głównego bezpiecznika 20,0A inst chłodnicza: 9,52/19,05	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Instalacja wod-kan			
36	KNR 4-01 d.1. 0106-01 4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - wykop bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3m	m ³		
		3.78	m ³	3.780	
				RAZEM	3.780
37	KNR-W 2- d.1. 18 0511-03 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich	m ³		
		1.26	m ³	1.260	
				RAZEM	1.260
38	KNR 4-01 d.1. 0106-03 4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie wykopów ziemią z ukopów	m ³		
		2.52	m ³	2.520	
				RAZEM	2.520
39	KNR-W 2- d.1. 15 0203-04 4	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 160mm w gotowych wykopach wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
40	KNR-W 2- d.1. 15 0207-03 4	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych na ścianach	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
41	KNR-W 2- d.1. 15 0207-01 4	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych na ścianach	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
42	KNR-W 2- d.1. 15 0207-05 4	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 32mm o połączeniach klejonych na ścianach	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNR-W 2- d.1. 15 0213-05 4	Rury wywiewne o średnicy 110/160mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR-W 2- d.1. 15 0222-02 4	Czyszczaiki kanalizacyjne o średnicy 110mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR-W 2- d.1. 15 0211-03 4	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy 110mm	po- dejść		
		2	po- dejść	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR-W 2- d.1. 15 0211-01 4	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych o średnicy 50mm	po- dejść		
		3	po- dejść	3.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.000
47	KNR-W 2- d.1. 15 0111-01 4	Rurociągi z rur wielowarstwowych PErt-AL-PErt o średnicy zewnętrznej 20mm 26	m m	 26.000	 26.000
				RAZEM	26.000
48	KNR-W 2- d.1. 15 0111-02 4	Rurociągi z rur wielowarstwowych PErt-AL-PErt o średnicy zewnętrznej 25mm 11	m m	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
49	KNR 0-34 d.1. 0101-02 4	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20 mm otulinami 26	m m	 26.000	 26.000
				RAZEM	26.000
50	KNR 0-34 d.1. 0101-02 4	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25 mm otulinami 11	m m	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
51	KNR-W 2- d.1. 15 0133-01 4	Zawór do baterii kątowy, 1/2" wężyk elastyczny do wody w oplocie ze stali nierdzewnej 6	szt szt	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
52	KNR-W 2- d.1. 15 0133-02 4	Zawór do baterii kątowy, 3/4" - wc 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
53	KNR-W 2- d.1. 15 0116-01 4	Dotądki za podejścia dopływowe, w rurociągach do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym 6	szt szt	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
54	KNR-W 2- d.1. 15 0116-06 4	Dotądki za podejścia dopływowe, w rurociągach do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
55	KNR-W 2- d.1. 15 0128-01 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach 37	m m	 37.000	 37.000
				RAZEM	37.000
56	KNR-W 2- d.1. 15 0127-01 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzywa sztucznego o średnicy do 63mm w budynkach 37	m m	 37.000	 37.000
				RAZEM	37.000
1.5		Instalacja wentylacji			
1.5.1		Centrala wentylacyjna			
57	KNR-W 2- d.1. 17 0322-01 5.1	Centrala wentylacyjna stojąca ze zintegrowaną pompą ciepła typ: RHP 1500 U wymiary: dł/szer/wys 1505/905/905 masa=260 kg nawiew: 1150 m ³ /h spręż 350 Pa nagrzewnica elektryczna z pompą ciepła 60/40°C; moc 2 kW; wentylator zasilanie: ~1;230V; 50 Hz; 1,5 kW wywiew: 1150 m ³ /h spręż 350 Pa wentylator zasilanie: ~1;230V; 50 Hz; 1,5 kW Automatyka: C5.1 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.5.2		Czerpny Czerpnia centrala wentylacyjna			
58	KNR-W 2- d.1. 17 0146-02 5.2	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a= 400 b= 400 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2- d.1. 17 0154-01 5.2	Tłumik kanałowy prostokątny a= 300 b= 300 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2- d.1. 17 0122-03 5.2	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy 250mm 0.04	m ² m ²	 0.040	 0.040

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61	KNR-W 2- d.1. 17 0101-05 5.2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 1800mm	m ²	RAZEM	0.040
		3.66	m ²	3.660	
				RAZEM	3.660
62	KNR 9-16 d.1. 0101-02 5.2	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matą lamelową o grubości 40mm	m ²		
		3.66+0.04	m ²	3.700	
				RAZEM	3.700
1.5.		N Nawiewny Nawiew centrala			
3					
63	KNR-W 2- d.1. 17 0154-01 5.3	Tłumik kanałowy prostokątny a= 300 b= 300	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 2- d.1. 17 0122-03 5.3	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 315 mm	m ²		
		10.74	m ²	10.740	
				RAZEM	10.740
65	KNR-W 2- d.1. 17 0101-05 5.3	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 1800mm	m ²		
		7.27	m ²	7.270	
				RAZEM	7.270
66	KNR 9-16 d.1. 0101-02 5.3	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matą lamelową o grubości 40mm	m ²		
		10.74+7.27	m ²	18.010	
				RAZEM	18.010
67	KNR-W 2- d.1. 17 0139-02 5.3	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym) L= 250 H= 250	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
1.5.		W Wywiewny Wywiew z centrali wentylacyjnej			
4					
68	KNR-W 2- d.1. 17 0136-01 5.4	Zawór wentylacyjny D= 100	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
69	KNR-W 2- d.1. 17 0122-03 5.4	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 315 mm	m ²		
		6.6+1.51	m ²	8.110	
				RAZEM	8.110
70	KNR-W 2- d.1. 17 0204-02 5.4	Wentylator kanałowy 350/125 do przewodów okrągłych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR-W 2- d.1. 17 0204-02 5.4	Wentylator kanałowy 250/100 do przewodów okrągłych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR-W 2- d.1. 17 0144-01 5.4	Wyrzutnia dachowa okrągła d= 125	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
73	KNR-W 2- d.1. 17 0155-02 5.4	AKU-COMP 125 (1.2) Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych D= 125	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
74	KNR-W 2- d.1. 17 0155-02 5.4	AKU-COMP 100 (1.2) Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 9-16 d.1. 0101-02 5.4	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matą lamelową o grubości 40mm	m ²		
		8.11	m ²	8.110	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.		WY - Wyrzutowy - Wyrzutnia centrala wentylacyjna		RAZEM	8.110
5					
76	KNR-W 2- d.1. 17 0136-01 5.5	Zawór wentylacyjny D= 100 3	szt szt	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
77	KNR-W 2- d.1. 17 0154-01 5.5	Tłumik kanałowy prostokątny a= 300 b= 300 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
78	KNR-W 2- d.1. 17 0122-03 5.5	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 315 mm 18.29	m ² m ²	 18.290	 18.290
				RAZEM	18.290
79	KNR-W 2- d.1. 17 0101-05 5.5	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 1800mm 1.78	m ² m ²	 1.780	 1.780
				RAZEM	1.780
80	KNR 9-16 d.1. 0101-02 5.5	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matą lamelową o grubości 40mm 18.29+1.78	m ² m ²	 20.070	 20.070
				RAZEM	20.070
81	KNR-W 2- d.1. 17 0139-02 5.5	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym) L= 250 H= 250 4	szt szt	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
1.5.		Wy1 Wywiewny Wywiew część biurowa			
6					
82	KNR-W 2- d.1. 17 0154-01 5.6	Tłumik kanałowy prostokątny a= 300 b= 300 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
83	KNR-W 2- d.1. 17 0143-02 5.6	Wyrzutnia dachowa prostokątna a= 400 b= 400 2	szt szt	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
84	KNR-W 2- d.1. 17 0122-03 5.6	Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 315 mm 0.37	m ² m ²	 0.370	 0.370
				RAZEM	0.370
85	KNR-W 2- d.1. 17 0101-05 5.6	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 1800mm 4.81	m ² m ²	 4.810	 4.810
				RAZEM	4.810
86	KNR 9-16 d.1. 0101-02 5.6	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych matą lamelową o grubości 40mm 0.37+4.81	m ² m ²	 5.180	 5.180
				RAZEM	5.180
1.6		Instalacja fotowoltaiczna			
87	KNR K-05 d.1. 0601-02 6	Montaż panela fotowoltaicznego - (1000V) 18	szt szt	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
88	KNNR 5 d.1. 0406-01 6	Montaż aparatów elektrycznych - P701 9	szt szt	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
89	KNNR 5 d.1. 0405-05 6	Montaż - falownika 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
90	KNNR 5 d.1. 0206-04 6	Układanie przewodów solarnych 6 mm2 + złączki w standardzie MC6 300	m m	 300.000	 300.000
				RAZEM	300.000
2		Przyłącze kanalizacji			
91	KNR-W 2- d.2 01 0203-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 10 km 12.5*(1.04+0.8)/2*0.8	m ³ m ³	 9.200	 9.200
				RAZEM	9.200
92	KNR-W 2- d.2 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich - obsypka 12.5*0.8*(0.15*0.16*0.2)	m ³ m ³	 0.048	 0.048
				RAZEM	0.048
93	KNR 2-01 d.2 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m. Dodano zakup piasku. 9.2-0.048	m ³ m ³	 9.152	 9.152
				RAZEM	9.152
94	KNR 2-01 d.2 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami 9.152	m ³ m ³	 9.152	 9.152
				RAZEM	9.152
95	KNR-W 2- d.2 18 0408-02	Kanały z rur PVC o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk 12.5	m m	 12.500	 12.500
				RAZEM	12.500
96	KNR-W 2- d.2 18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe 400 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
97	KNR 2-18 d.2 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej 150mm 12.5	m m	 12.500	 12.500
				RAZEM	12.500
3		Przyłącze wody			
98	KNR-W 2- d.3 01 0306-02	Wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami w gruncie kategorii III o szerokości dna do 1,5m i głębokości do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład 4	m ³ m ³	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
99	KNR-W 2- d.3 19 0102-01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi 3	m m	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
100	KNR 2-01 d.3 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych w gruncie kategorii III-IV o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m 4	m ³ m ³	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
101	KNR 2-01 d.3 0236-03	Zagęszczenie nasypów z gruntu sypkiego kategorii I-III zagęszczarkami 4	m ³ m ³	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
102	KNR-W 2- d.3 18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o średnicy zewnętrznej 63mm - 63x5,8 SDR 11 PE 100 8	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
103	KNR-W 2- d.3 15 0131-06	Zawory przelotowe o średnicy nominalnej 50mm 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
104	KNR-W 2- d.3 18 0112-01	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o średnicy zewnętrznej 50mm 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
105	KNR-W 2- d.3 20 0113-01	Przejścia dla rurociągów o średnicy nominalnej 63mm przez ściany betonowe o grubości do 15cm - przejście szczelne 1	przejs ć przejs ć	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
106	KNR-W 2- d.3 18 0114-01	Przejście PE stal 63/50 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
107	KNR-W 2- d.3 18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 3	m m	 3.000	 3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3.000
108	KNR-W 2- d.3 18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE o śr.nominalnej 150mm 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000
109	KNR-W 2- d.3 18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 3	m m	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Elektromonterzy gr.IV	r-g	57.510	0.00	0.00
2.	Izolarze gr.II	r-g	2.589	0.00	0.00
3.	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	4.700	0.00	0.00
4.	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	2.080	0.00	0.00
5.	Monterzy instalacji technologicznych gr.II	r-g	5.610	0.00	0.00
6.	Monterzy instalacji technologicznych gr.III	r-g	13.089	0.00	0.00
7.	Robocizna razem	r-g	302.280	0.00	0.00
8.	Robotnicy	r-g	205.388	0.00	0.00
9.	Robotnicy gr.I	r-g	191.202	0.00	0.00
10.	Robotnicy gr.I	r-g	4.890	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Agregat chłodniczy dla klimatyzatorów przy ścianie centrali ciepła, wymiary: dł/szer/wys 940/320/1430 masa=133 kg zasilenie: ~3; 400V; 50 Hz; 6,2 kW prąd głównego bezpiecznika 20,0A inst chłodnicza: 9,52/19,05	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
2.	AKU-COMP 100 (1.2) Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
3.	AKU-COMP 125 (1.2) Tłumik kanałowy do przewodów okrągłych D= 125	szt	3.000		3.000	0.00	0.00	
4.	Anemostat wirowy prostokątny+Skrzynka rozprężna (z króćcem bocznym) L= 250 H= 250	szt	8.000		8.000	0.00	0.00	
5.	Bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m ³	0.000		0.000	0.00	0.00	
6.	Centrala wentylacyjna stojąca	kpl.	1.000		1.000	0.00	0.00	
7.	Czyszczaiki kanalizacyjne 110mm	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
8.	Deski iglaste wymiarowe nasycone kl.II	m ³	0.360		0.360	0.00	0.00	
9.	Drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0.000		0.000	0.00	0.00	
10.	Drewno na stemple iglaste nasycone 6-20cm, długości 8,9m	m ³	0.008		0.008	0.00	0.00	
11.	Dwuzłączki proste nakrętno-wkrętne z żeliwa ciągliwego ocynkowane 50mm	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
12.	fałownik	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
13.	Filtr	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
14.	Filtr 1"	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
15.	Folia polietylenowa 0,2mm	m ²	154.770		154.770	0.00	0.00	
16.	Kausze stalowe ocynkowane	szt	50.000		50.000	0.00	0.00	
17.	Klamry ciesielskie	kg	0.093		0.093	0.00	0.00	
18.	Klej do otulin	dm ³	0.618		0.618	0.00	0.00	
19.	Klimatyzator kasetonowy, moc znamionowa 11,2 kW masa 40 kg wymiary jednostki nad sufitem wysxszerxgłęb 320x840x840 zasilenie 230V; 50 Hz; 0,11 kW	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
20.	Klipsy montażowe	szt	420.000		420.000	0.00	0.00	
21.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	810.000		810.000	0.00	0.00	
22.	Kołki rozporowe plastikowe z wkrętami	szt	8.000		8.000	0.00	0.00	
23.	Kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	9.800		9.800	0.00	0.00	
24.	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m ³	0.000		0.000	0.00	0.00	
25.	Kształtki 32mm	szt	1.830		1.830	0.00	0.00	
26.	Kształtki Hep20 z gwintem o średnicy 20x3/4"	szt	5.120		5.120	0.00	0.00	
27.	Kształtki kielichowe miedziane 28mm	szt	2.100		2.100	0.00	0.00	
28.	Kształtki PCW kanalizacji wewnętrznej 50mm	szt	9.300		9.300	0.00	0.00	
29.	Kształtki PCW kanalizacji wewnętrznej 110mm	szt	6.200		6.200	0.00	0.00	
30.	Kształtki przejściowe z brązu 28x1"	szt	2.100		2.100	0.00	0.00	
31.	Kształtki wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315mm	m ²	10.890		10.890	0.00	0.00	
32.	Kształtki wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800mm	m ²	4.906		4.906	0.00	0.00	
33.	Kształtki z PCW ciśnieniowe gwintowane 20mm	szt	8.222		8.222	0.00	0.00	
34.	Kształtki z PCW kanalizacyjne 32mm	szt	4.800		4.800	0.00	0.00	
35.	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	13.920		13.920	0.00	0.00	
36.	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	14.850		14.850	0.00	0.00	
37.	Kształtki z PCW kanalizacyjne 160mm	szt	9.450		9.450	0.00	0.00	
38.	Kształtki z PErt-AL-PErt 20mm	szt	39.020		39.020	0.00	0.00	
39.	Kształtki z polipropylenu 40mm	szt	11.750		11.750	0.00	0.00	
40.	Kształtki z polipropylenu gwintowane 20mm	szt	0.600		0.600	0.00	0.00	
41.	Kurki manometrowe gwintowane	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
42.	Lina stalowa ocynkowana 5mm	m	24.960		24.960	0.00	0.00	
43.	Manometry ciśnieniowe	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
44.	Maty lamelowe z waty szklanej na folii aluminiowej grubości 40mm	m ²	56.722		56.722	0.00	0.00	
45.	Naczynie zbiorcze przeponowe DD18	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
46.	Naczynie zbiorcze przeponowe NG50	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
47.	Napęd termiczny 24V NC	kpl	2.000		2.000	0.00	0.00	
48.	Odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi 15mm	kpl	4.000		4.000	0.00	0.00	
49.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 20mm, grub. 9mm	m	28.600		28.600	0.00	0.00	
50.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 25mm, grub. 9mm	m	12.100		12.100	0.00	0.00	
51.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 32mm, grub. 9mm	m	3.300		3.300	0.00	0.00	
52.	Otulina ze spienionego polietylenu, średnica nominalna 40mm, grub. 9mm	m	33.000		33.000	0.00	0.00	
53.	P701	szt	9.000		9.000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
54.	Panel fotowoltaiczny - 350P HiKu (1000V)	szt	18.000		18.000	0.00	0.00	
55.	Piasek naturalny kopany	m ³	10.067		10.067	0.00	0.00	
56.	Podchloryn sodowy	kg	0.008		0.008	0.00	0.00	
57.	Podgrzewacz ciepłej wody użytkowej - 200 l + grzałka elektryczna	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
58.	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów o obwodzie do 1500mm	szt	8.000		8.000	0.00	0.00	
59.	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ A, dla przewodów typu A/I o obwodzie do 1800mm	szt	2.278		2.278	0.00	0.00	
60.	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów o średnicy do 200mm	szt	8.000		8.000	0.00	0.00	
61.	Podpory kanałów wentylacyjnych, typ C, dla przewodów o średnicy do 315mm	szt	9.388		9.388	0.00	0.00	
62.	Pompa ciepła powietrze powietrze 8 kW	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
63.	Pompa obiegowa 25/ 1-8	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
64.	Pospółka	m ³	1.596		1.596	0.00	0.00	
65.	Prostokątna czerpnia/wyrzutnia ścienna a= 400 b= 400	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
66.	Przejście PE stal 63/50	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
67.	Przejście szczelne dn 63	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
68.	Przewodowy system regulacji FH	kpl	9.000		9.000	0.00	0.00	
69.	Przewody wentylacyjne kołowe z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 315mm	m ²	28.163		28.163	0.00	0.00	
70.	Przewody wentylacyjne prostokątne A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800mm	m ²	13.140		13.140	0.00	0.00	
71.	Przewód solarny 6 mm ² + złączki	m	312.000		312.000	0.00	0.00	
72.	Rozdzielacze ze stali nierdzewnej do ogrzewania podłogowego z kształtkami systemowymi o średnicy 3/4"/16 7-obwodowe	kpl	2.000		2.000	0.00	0.00	
73.	Rura ciśnieniowa z PE, o średnicy i grubości ścianki 63/5,8 mm	m	8.160		8.160	0.00	0.00	
74.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 19,05	m	5.300		5.300	0.00	0.00	
75.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 3/8" (9,52x0,8 mm)	m	15.900		15.900	0.00	0.00	
76.	Rura miedziana chłodnicza z izolacją, w zwoju (miękka) fi 5/8" (15,87x1,0 mm)	m	10.600		10.600	0.00	0.00	
77.	Rura wielowarstwowa PE-RT/Alu/PE-RT w zwojach 16x2,0, Zwój 200 m	m	800.000		800.000	0.00	0.00	
78.	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT32 x 4, 0	m	3.240		3.240	0.00	0.00	
79.	Rura wielowarstwowa PE-Xc/Al/PE-RT40 x 4, 0	m	27.000		27.000	0.00	0.00	
80.	Rura wielowarstwowa PEx Al fi 16/2,0 mm	m	9.000		9.000	0.00	0.00	
81.	Rura wielowarstwowa PEx Al fi 20/2,0 mm	m	4.000		4.000	0.00	0.00	
82.	Rura wywiewna kompletna PVC fi 110/160mm	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
83.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 160/4,7mm	m	32.280		32.280	0.00	0.00	
84.	Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	m	0.045		0.045	0.00	0.00	
85.	Rurki syfonowe	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
86.	Rury osłonowe karbowane tzw.peszel 18-20mm	m	8.040		8.040	0.00	0.00	
87.	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	0.740		0.740	0.00	0.00	
88.	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 32mm	m	3.840		3.840	0.00	0.00	
89.	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 50mm	m	11.520		11.520	0.00	0.00	
90.	Rury z PCW kanalizacyjne kielichowe 110mm	m	12.900		12.900	0.00	0.00	
91.	Rury z PCW przepustowe 32mm	m	0.640		0.640	0.00	0.00	
92.	Rury z PCW przepustowe 50mm	m	1.920		1.920	0.00	0.00	
93.	Rury z PCW przepustowe 110mm	m	2.250		2.250	0.00	0.00	
94.	Rury z PErt-AL-PErt 20mm	m	30.600		30.600	0.00	0.00	
95.	Rury z PErt-AL-PErt 25mm	m	11.880		11.880	0.00	0.00	
96.	Spinki do rur Hep2O z tworzywa sztucznego w kształcie litery U o średnicy 16mm	szt	3 004.280		3 004.280	0.00	0.00	
97.	Studzienka systemowa	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
98.	Szafki rozdzielaczowe podtynkowe z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowane	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
99.	Ściągacz śrubowy ocynk z uchwytyami widelkowymi z gwintem lewym i prawym M 16-A/0, 63 z uchwytyami widelkowymi	szt	12.480		12.480	0.00	0.00	
100.	Śruby 6-kątne ocynkowane M16 kpl	kg	1.070		1.070	0.00	0.00	
101.	Śruby średniokładne M12 kpl	kg	0.775		0.775	0.00	0.00	
102.	Śruby zgrubne 6-kątne M8x 50mm kpl	kg	22.924		22.924	0.00	0.00	
103.	Taśma aluminiowa samoprzylepna	m	121.705		121.705	0.00	0.00	
104.	Taśma do izolacji termicznych FR 3x50mm	m	9.130		9.130	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
105.	Taśma dylatacyjna z pianki PE grubości 8x170mm	m	150.509		150.509	0.00	0.00	
106.	Taśma klejąca z folii PCW szerokości 50mm	m	463.104		463.104	0.00	0.00	
107.	Tłumik kanałowy prostokątny a= 300 b= 300	szt	4.000		4.000	0.00	0.00	
108.	Tuleje kołnierzowe ciśnieniowe z PE 50mm	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
109.	Tuleje wspomagające 16mm	szt	28.000		28.000	0.00	0.00	
110.	Tuleje wspomagające 20mm	szt	4.000		4.000	0.00	0.00	
111.	Uchwyt do rur PP fi 110mm	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
112.	Uchwyt do rur PP fi 50mm	szt	3.000		3.000	0.00	0.00	
113.	Uchwyt panela fotowoltaicznego na dachu	szt	18.000		18.000	0.00	0.00	
114.	Uchwyty	szt	810.000		810.000	0.00	0.00	
115.	Uchwyty do rur	szt	15.000		15.000	0.00	0.00	
116.	Uchwyty do rurociągów 25mm	szt	13.750		13.750	0.00	0.00	
117.	Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm	szt	37.180		37.180	0.00	0.00	
118.	Uchwyty do rurociągów z PCW 32mm	szt	7.330		7.330	0.00	0.00	
119.	Uchwyty do rurociągów z PCW 40mm	szt	25.000		25.000	0.00	0.00	
120.	Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm	szt	12.000		12.000	0.00	0.00	
121.	Uchwyty do rurociągów z PCW 110mm	szt	12.000		12.000	0.00	0.00	
122.	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego 28mm	kpl	2.000		2.000	0.00	0.00	
123.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 150mm	szt	12.480		12.480	0.00	0.00	
124.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 200mm	szt	6.260		6.260	0.00	0.00	
125.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o średnicy do 315mm	szt	39.803		39.803	0.00	0.00	
126.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200mm	szt	8.320		8.320	0.00	0.00	
127.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1500mm	szt	4.160		4.160	0.00	0.00	
128.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1760mm	szt	2.100		2.100	0.00	0.00	
129.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800mm	szt	10.512		10.512	0.00	0.00	
130.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych	szt	0.275		0.275	0.00	0.00	
131.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych	szt	1.100		1.100	0.00	0.00	
132.	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych 50	szt	1.100		1.100	0.00	0.00	
133.	Wentylator kanałowy 250/100 do przewodów okrągłych	kpl.	1.000		1.000	0.00	0.00	
134.	Wentylator kanałowy 350/125 do przewodów okrągłych	kpl.	1.000		1.000	0.00	0.00	
135.	Woda	m ³	0.625		0.625	0.00	0.00	
136.	Woda z rurociągów	m ³	0.185		0.185	0.00	0.00	
137.	Wyrzutnia dachowa okrągła d= 125	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
138.	Wyrzutnia dachowa prostokątna a= 400 b= 400	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
139.	ZASOBNIK C.W.U. 200 l	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
140.	Zawory DN25 kvs 10	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
141.	Zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 stopni C 20mm	szt	4.000		4.000	0.00	0.00	
142.	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0.274		0.274	0.00	0.00	
143.	Zawory przelotowe proste mosiężne 20mm	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
144.	Zawory przelotowe proste mosiężne 32mm	szt	8.000		8.000	0.00	0.00	
145.	Zawory przelotowe proste mosiężne 40mm	szt	6.000		6.000	0.00	0.00	
146.	Zawory SYR2115 1/2" 6bar	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
147.	Zawory SYR2115 1/2"3bar	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
148.	Zawory typu 508 1"	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
149.	Zawory wodne przelotowe proste 50mm	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
150.	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0.274		0.274	0.00	0.00	
151.	Zawór DN20 kvs 6,3	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
152.	ZAWÓR DO BATERII KĄTOWY, 1/2" WE-ŻYK ELASTYCZNY DO WODY W OPŁOCIE ZE STALI NIERDZEWNEJ	szt	6.000		6.000	0.00	0.00	
153.	Zawór do baterii kątowy, 3/4"	szt	2.000		2.000	0.00	0.00	
154.	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 50mm	szt	0.003		0.003	0.00	0.00	
155.	Zawór typu FY222P 1 1/4"	szt	1.000		1.000	0.00	0.00	
156.	Zawór wentylacyjny D= 100	szt	6.000		6.000	0.00	0.00	
157.	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 50mm	szt	0.002		0.002	0.00	0.00	
158.	Złączka do rury PE-RT/Alu/PE-RT 16 x 3/4	szt	28.000		28.000	0.00	0.00	
159.	Złączka PE zacisk.fi 63mm /2"GZ	szt	0.003		0.003	0.00	0.00	
160.	Złączki mosiężne	szt	12.000		12.000	0.00	0.00	
161.	Materiały pomocnicze (od M)	zł					0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
162.	Materiały pomocnicze (od R)	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparka gąsienicowa 0,25 m3	m-g	1.245	0.00	0.00
2.	Rusztowanie kolumnowe stojakowe ramowe wysokość 6-10m, obciążenie 300kG	m-g	16.500	0.00	0.00
3.	Samochód dostawczy	m-g	7.020	0.00	0.00
4.	Samochód dostawczy'	m-g	1.824	0.00	0.00
5.	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	1.676	0.00	0.00
6.	Samochód samowyładowczy 5 t	m-g	4.353	0.00	0.00
7.	Samochód skrzyniowy	m-g	1.200	0.00	0.00
8.	Samochód skrzyniowy	m-g	0.171	0.00	0.00
9.	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0.579	0.00	0.00
10.	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0.047	0.00	0.00
11.	Spawarka elektryczna	m-g	4.339	0.00	0.00
12.	Środek transportowy	m-g	6.607	0.00	0.00
13.	Wyciąg	m-g	1.800	0.00	0.00
14.	Zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	0.891	0.00	0.00
15.	Zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100m3/h	m-g	0.408	0.00	0.00
16.	Żuraw samochodowy	m-g	2.800	0.00	0.00
17.	Żuraw samochodowy 4t	m-g	2.900	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł