

Wartość kosztorysowa
Podatek VAT
Cena kosztorysowa
Słownie:

**PRZEDMIAR ROBÓT**

Instalacja klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej

Obiekt	Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz
Budowa	Budynek Gminy Lubasz , ul.Chrobrego 37
Inwestor	Gmina Lubasz

Koszty zakupu

Sporządził	mgr inż. Zbigniew Świerczyna
------------	------------------------------

Piła grudzień 2023r

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1 Instalacja klimatyzacji</b>		
		<b>1.1 Przewody freonowe</b>		
1	KNR 2-15 0601/01	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 6mm o śr.zew. 6,35x0,8mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	112,000
2	KNR 2-15 0601/02	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 6mm o śr.zew. 9,52x0,8mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	35,000
3	KNR 2-15 0601/03	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 9mm o śr.zew. 12,7x0,8mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	117,000
4	KNR 2-15 0601/03	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 9mm o śr.zew. 15,88x1,0mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	21,000
5	KNR 2-15 0601/04	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 9mm o śr.zew. 19,05x1,0mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	12,000
6	KNR 2-15 0601/05	Rurociągi miedziane o śr.zew. 22,2x1,0mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	7,000
7	KNR 2-15 0601/05	Rurociągi miedziane o śr.zew. 28,58x1,0mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	5,000
8	KNR 2-15 0601/07	Rurociągi miedziane o śr.zew. 34,9mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	5,000
9	KNR 0-34 0101/06	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	7,000
10	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 28mm otulinami Thermaflex FRZ	m	5,000
11	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy 34,9mm otulinami Thermaflex FRZ	m	5,000
12	KNR-W 2-16 0602/01	Płaszcze z blachy aluminiowej na rurociągach o średnicy zewnętrznej do 55mm- obudowa rur na dachu	m2	1,885
		<b>1.2 Skropliny</b>		
13	KNR-W 2-15 0110/03	Rurociągi z PVC lub PP o śr. zewnętrznej 32mm łączone metodą klejenia lub zgrzewania, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	133,000
14	KNR-W 2-15 0116/03	Dodatki za podejścia odpływowe skroplin, o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32mm	szt	29,000
15	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 32mm otulinami Thermaflex FRZ	m	133,000
16	KNR-W 4-02 0211/04	Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 32mm, z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi - włączenie skroplin do istniejącej kanalizacji	szt	3,000
17	KNR-W 4-02 0221/04	Montaż syfonu kondensacyjnego na włączeniu do pionu kanalizacyjnego	szt	3,000
18	KNR-W 2-15 0140/01	Montaż pompki skroplin z zaworem zwrotnym	kpl	29,000
		<b>1.3 Przekucia, przebicia wraz z zamurowaniem</b>		
19	KNR AT-17 0103/01	Wiercenie otworów o głębokości do 40cm śr. 40mm techniką diamentową w cegle	cm	600,000
20	KNR AT-17 0101/02	Wiercenie otworów o głębokości do 40cm śr. 80mm techniką diamentową w cegle - strop	cm	120,000
21	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść przez ściany i stropy	szt	50,000
22	KNR-W 4-01 0341/01	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	15,000
23	KNR-W 4-01 0328/03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 cegły	m	15,000

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNR-W 2-02 0830/04	Gładź gipsowa dwuwarstwowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2	20,000
25	KNR-W 4-01 1204/02	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m2	20,000
26	KNR-W 2-02 2702/01 analogia	Rozebranie elementów stropu podwieszanego na czas wykonywania robót - odtworzenie stropu podwieszanego po zakończeniu robót	m2	85,000
<b>1.4 Jednostki wewnętrzne klimatyzacji wraz z sterownikiem</b>				
27	KNR 7-24 0130/01	Montaż jednostek ściennych klimatyzacji	szt	29,000
28	KNR 7-24 0311/02 analogia	Montaż sterowników ściennych przewodowych do jednostki wewnętrznej	szt	29,000
<b>1.5 Jednostki zewnętrzne klimatyzacji</b>				
29	KNR 7-24 0153/06	Montaż agregatów chłodniczych - jednostka zewnętrzna Multi V ( bez dostawy urządzeń)	szt	2,000
30	Kalkulacja indywidualna	Montaż wspornika ramowego modułowego pod jednostkę zewnętrzną Multi V	szt	2,000
<b>1.6 Próby i uruchomienie instalacji klimatyzacji</b>				
31	KNR 7-24 0312/01	Montaż detektorów wycieku freonu	szt	29,000
32	KNR 7-24 0514/05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl	1,000
33	KNR 7-24 0516/05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl	1,000
34	KNR 7-24 0515/03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu czynnikiem chłodniczym - całość	kpl	1,000
<b>1.7 Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych wg projektu</b>				
35	Kalkulacja indywidualna	Dostawa - IAC-1 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 1,6kW i grzewczej 1,80kW	szt	1,000
36	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- IAC-2 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 2,2kW i grzewczej 2,50kW	szt	12,000
37	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- IAC-3 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 2,8kW i grzewczej 3,20kW	szt	8,000
38	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- IAC-4 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 3,6kW i grzewczej 4,0kW	szt	6,000
39	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- IAC-5 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 4,5kW i grzewczej 5,0kW	szt	2,000
40	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- QAC-1 - 1 jednostka zewnętrzna o mocy chłodniczej 78,4kW, mocy grzewczej 87,80kW ( składa się z dwóch jednostek zewn. : 1 szt. jednostka zewn. o mocy chłodn. 33,6kW i mocy grzew. 37,8kW + 1 szt. jednostka zewn. o mocy chłodn.44,8kW i mocy grzew. 50kW)	kpl	1,000
<b>2 Instalacja c.o. w piwnicy</b>				
41	KNNR 8 0416/03	Wymiana grzejnika żeliwnego członowego na grzejnik stalowy płytowy typ 22K600x1600	kpl	1,000
42	KNNR 8 0416/03	Wymiana grzejnika żeliwnego członowego na grzejnik stalowy płytowy typ 22K600x800	kpl	1,000
43	KNNR 8 0419/03	Wymiana rur przyłącznych o średnicy 15mm do grzejnika żeliwnego, stalowego, aluminiowego, płytowego oraz z rur stalowych o połączeniach spawanych	kpl	2,000
44	KNR 2-15 0419/01	Grzejniki stalowe jednopłytowe grzejnik 11K600x520	kpl	1,000
45	KNR 2-15 0419/01	Grzejniki stalowe jednopłytowe grzejnik 11K600x600		

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl	1,000
46	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytowe grzejnik 22K600x1000		
			kpl	1,000
47	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytowe grzejnik 22K600x720		
			kpl	1,000
48	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytowe grzejnik 22K600x400		
			kpl	1,000
49	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytowe grzejnik 22K600x920		
			kpl	1,000
50	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytowe grzejnik 22K600x1400		
			kpl	1,000
51	KNR 2-15 0419/01	Grzejniki stalowe jednopłytowe grzejnik 11K600x400		
			kpl	1,000
52	KNR 2-15 0419/02	Grzejniki stalowe jednopłytowe grzejnik 11K600x920		
			kpl	1,000
53	KNR 2-15 0422/01	Rury przyłączne o średnicy 10-15mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych		
			kpl	12,000
54	KNR 2-15 0415/01	Zawory termostaticzne z nastawąwstępną i głowicą termostaticzną o średnicy nominalnej 15mm		
			szt	12,000
55	KNR 2-15 0415/01	Zawory grzejnikowe odcinające powrotne o średnicy nominalnej 15mm		
			szt	12,000
56	KNR 0-34 0101/20	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRZ - istniejące przewody poziome	m	140,000
57	Kalkulacja indywidualna	Płukanie instalacji c.o.		
			kpl.	1,000
<b>3 Instalacja wod.-kan. i p.poż.</b>				
<b>3.1 Woda użytkowa</b>				
58	KNR-W 2-15 0404/01	Rura wielowarstwowa 16x2,0mm		
			m	65,000
59	KNR-W 2-15 0404/01	Rura wielowarstwowa 20x2,25mm		
			m	30,000
60	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex FRZ		
			m	30,000
61	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ		
			m	17,000
62	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex FRZ		
			m	35,000
63	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ		
			m	13,000
64	KNR-W 2-15 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z rur wielowarstwowych o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych, baterii o połączeniu sztywnym		
			szt	18,000
65	KNR-W 2-15 0116/07	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z rur wielowarstwowych o średnicy zewnętrznej 20mm do płuczek o połączeniu z tworzywa		
			szt	3,000
66	KNR-W 2-15 0116/07	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z PCW o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych zmywarka		
			szt	1,000
67	KNR-W 2-15 0132/01	Zaworki kątowe 1/2x3/4"		
			szt	18,000
68	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm		
			szt	3,000

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
69	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
70	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zlewozmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
71	KNR-W 2-15 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
72	KNR 4-01 0210/01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023m2 w elementach z betonu żwirowego	m	30,000
73	KNR 4-01 0324/04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	30,000
74	KNR 4-01 0333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	9,000
75	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić w ścianach grubości ponad 1 cegły	szt	9,000
76	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach niemieszkalnych	m	95,000
77	KNR 2-15w 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	95,000
<b>3.2 Kanalizacja sanitarna</b>				
78	KNNR 8 0202/03	Wymiana rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o średnicy 100mm w budynkach mieszkalnych na PVC 110 - fragment pionu do wymiany	m	6,000
79	KNR 4-01 0210/01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023m2 w elementach z betonu żwirowego	m	15,000
80	KNR-W 2-15 0203/03	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych	m	15,000
81	KNR-W 2-15 0203/02	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 75mm wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych - odpływ z zlewu na I piętrze pod stropem	m	7,500
82	KNR-W 2-15 0203/01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych	m	7,000
83	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych (odprowadzenie kondensatu)	podejść	3,000
84	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	podejść	8,000
85	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	podejść	4,000
86	KNR 4-02 0211/06	Włączenie do istniejącej kanalizacji sanitarnej podposadzkowej	szt	2,000
87	KNR-W 2-15 0229/05	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na szafce	szt	3,000
88	KNR-W 2-15 0229/05	Komora gospodarcza	szt	2,000
89	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl	2,000
90	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalki dla niepełnosprawnych	kpl	1,000
91	KNR-W 2-15 0233/03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	2,000
92	KNR-W 2-15 0233/03	Ustępy typu kompakt dla niepełnosprawnych	kpl	1,000

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
93	KNR-W 2-15 0232/02	Brodziki natryskowe + kabina ze szkła	kpl	1,000
94	KNR-W 2-15 0216/02	Wpusty o średnicy 110mm	szt	2,000
95	Kalkulacja indywidualna	Uchwyty dla niepełnosprawnych przy umywalnce (jedna uchylna)	kpl.	1,000
96	Kalkulacja indywidualna	Uchwyty dla niepełnosprawnych przy ustępie (jedna uchylna)	kpl.	1,000
<b>3.3 Instalacja hydrantowa</b>				
97	KNR-W 2-15 0106/07	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 65mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	25,000
98	KNR-W 2-15 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12,000
99	KNR-W 2-15 0106/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	22,000
100	KNR-W 2-15 0106/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,000
101	KNR 0-34 0101/02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ	m	6,000
102	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	22,000
103	KNR 0-34 0101/05	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76mm otulinami Thermaflex FRZ	m	37,000
104	KNR-W 2-15 0130/01	Zawór ze złączką do węża o śr. 15mm (zawory spustowe przy hydrantach)	szt	6,000
105	KNR-W 2-15 0115/06	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 50mm	szt	2,000
106	KNR-W 2-15 0115/03	Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 25mm	szt	4,000
107	KNR-W 2-15 0142/02	Szafka hydrantowa wnekowa hydrant DN52 wraz z wyposażeniem	szt	2,000
108	KNR-W 2-15 0142/02	Szafka hydrantowa wnekowa hydrant DN25 wraz z wyposażeniem	szt	4,000
109	KNR-W 2-15 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	69,000
110	KNR 2-15w 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	69,000
<b>3.4 Węzeł rozdziału wody na cele p.poż. i bytowe</b>				
111	KNR-W 2-15 0130/07	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 65mm - zawór grzybkowy	szt	2,000
112	KNR-W 2-15 0130/04	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm - zawór grzybkowy	szt	2,000
113	KNR-W 2-15 0130/07	Filtry wodne skośne instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 65mm	szt	1,000
114	KNR-W 2-15 0130/04	Filtry wodne skośne instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000
115	KNR-W 2-15 0130/04	Zawór pierścienia elektromagnetyczny o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000
116	KNR-W 2-15 0130/04	Zawór antyskażeniowy typ BA o średnicy nominalnej 32mm		

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
117	KNR-W 2-15 0130/07	Zawór antyzakaźniowy typ EA o średnicy nominalnej 65mm		
			szt	1,000
<b>4 Przyłącze wodociągowe</b>				
118	KNR 2-31 0807/01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12cm lub żuźlowej 14x14cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	7,500
119	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	28,800
120	KNR-W 2-18 0801/03	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 150mm	kpl	1,000
121	KNNR-W 4 1105/02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 80mm, z nasuwkami	kpl	1,000
122	KNR-W 2-18 0515/01	Studnie wodomierzowe z kręgów betonowych i żelbetowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m wraz z wyposażeniem' (Krotność= 0,5)	studnię	1,000
123	KNR-W 2-18 0808/02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE -RC SDR11 90x8,2 PN16 łączonych metodą zgrzewania czółowego	m	12,000
124	KNR-W 2-18 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,000
125	KNR-W 2-18 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,000
126	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	12,000
127	KNR 2-01 0230/01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	28,800
128	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	28,800
<b>5 Kanalizacja deszczowa</b>				
<b>5.1 Wymiana odcinka kanalizacji deszczowej</b>				
129	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	101,250
130	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	45,000
131	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	6,000
132	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych - podejścia pod piony deszczowe	podejść	2,000
133	KNR-W 2-15 0222/03	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym - pod piony deszczowe spustowe	szt	2,000
134	KNR 2-01 0230/01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	101,250
135	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	101,250
<b>5.2 Podłączenie wpustu deszczowego</b>				
136	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	27,000
137	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	12,000
138	KNR-W 2-18 0524/01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	1,000

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
139	KNR 2-01 0230/01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	27,000
140	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	27,000
<b>6 Demontaż instalacji solarnej wraz z jej utylizacją</b>				
141	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i utylizacja panelu solarnego płaskiego	kpl.	2,000
142	Kalkulacja indywidualna	Demontaż przewodu miedzianego o średnicy 22mm w izolacji kauczukowej	m	18,000
143	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja roztworu glikolu propylenowego	dm3	50,000



Wartość kosztorysowa	282.396,06
Podatek VAT 23%	64.951,09
Cena kosztorysowa	347.347,15
Słownie: trzysta czterdzieści siedem tysięcy trzysta czterdzieści siedem i 15/100 PLN	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Instalacja klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej

Obiekt	Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz
Budowa	Budynek Gminy Lubasz , ul.Chrobrego 37
Inwestor	Gmina Lubasz

Stawka robocizny	0,00 PLN/r-g
Koszty zakupu	0%
Koszty pośrednie	0%
Zysk	0%

Sporządził   mgr inż. Zbigniew Świerczyna

Piła grudzień 2023r

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1 Instalacja klimatyzacji</b>		
		<b>1.1 Przewody freonowe</b>		
1	KNR 2-15 0601/01	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 6mm o śr.zew. 6,35x0,8mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	112,000
2	KNR 2-15 0601/02	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 6mm o śr.zew. 9,52x0,8mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	35,000
3	KNR 2-15 0601/03	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 9mm o śr.zew. 12,7x0,8mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	117,000
4	KNR 2-15 0601/03	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 9mm o śr.zew. 15,88x1,0mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	21,000
5	KNR 2-15 0601/04	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 9mm o śr.zew. 19,05x1,0mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	12,000
6	KNR 2-15 0601/05	Rurociągi miedziane o śr.zew. 22,2x1,0mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	7,000
7	KNR 2-15 0601/05	Rurociągi miedziane o śr.zew. 28,58x1,0mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	5,000
8	KNR 2-15 0601/07	Rurociągi miedziane o śr.zew. 34,9mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	5,000
9	KNR 0-34 0101/06	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	7,000
10	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 28mm otulinami Thermaflex FRZ	m	5,000
11	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy 34,9mm otulinami Thermaflex FRZ	m	5,000
12	KNR-W 2-16 0602/01	Płaszcze z blachy aluminiowej na rurociągach o średnicy zewnętrznej do 55mm- obudowa rur na dachu	m2	1,885
		<b>1.2 Skropliny</b>		
13	KNR-W 2-15 0110/03	Rurociągi z PVC lub PP o śr. zewnętrznej 32mm łączone metodą klejenia lub zgrzewania, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	133,000
14	KNR-W 2-15 0116/03	Dodatki za podejścia odpływowe skroplin, o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32mm	szt	29,000
15	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 32mm otulinami Thermaflex FRZ	m	133,000
16	KNR-W 4-02 0211/04	Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 32mm, z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi - włączenie skroplin do istniejącej kanalizacji	szt	3,000
17	KNR-W 4-02 0221/04	Montaż syfonu kondensacyjnego na włączeniu do pionu kanalizacyjnego	szt	3,000
18	KNR-W 2-15 0140/01	Montaż pompki skroplin z zaworem zwrotnym	kpl	29,000
		<b>1.3 Przekucia, przebicia wraz z zamurowaniem</b>		
19	KNR AT-17 0103/01	Wiercenie otworów o głębokości do 40cm śr. 40mm techniką diamentową w cegle	cm	600,000
20	KNR AT-17 0101/02	Wiercenie otworów o głębokości do 40cm śr. 80mm techniką diamentową w cegle - strop	cm	120,000
21	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść przez ściany i stropy	szt	50,000
22	KNR-W 4-01 0341/01	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	15,000
23	KNR-W 4-01 0328/03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 cegły	m	15,000

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNR-W 2-02 0830/04	Gładź gipsowa dwuwarstwowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2	20,000
25	KNR-W 4-01 1204/02	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m2	20,000
26	KNR-W 2-02 2702/01 analogia	Rozebranie elementów stropu podwieszanego na czas wykonywania robót - odtworzenie stropu podwieszanego po zakończeniu robót	m2	85,000
<b>1.4 Jednostki wewnętrzne klimatyzacji wraz z sterownikiem</b>				
27	KNR 7-24 0130/01	Montaż jednostek ściennych klimatyzacji	szt	29,000
28	KNR 7-24 0311/02 analogia	Montaż sterowników ściennych przewodowych do jednostki wewnętrznej	szt	29,000
<b>1.5 Jednostki zewnętrzne klimatyzacji</b>				
29	KNR 7-24 0153/06	Montaż agregatów chłodniczych - jednostka zewnętrzna Multi V ( bez dostawy urządzeń)	szt	2,000
30	Kalkulacja indywidualna	Montaż wspornika ramowego modułowego pod jednostkę zewnętrzną Multi V	szt	2,000
<b>1.6 Próby i uruchomienie instalacji klimatyzacji</b>				
31	KNR 7-24 0312/01	Montaż detektorów wycieku freonu	szt	29,000
32	KNR 7-24 0514/05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl	1,000
33	KNR 7-24 0516/05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl	1,000
34	KNR 7-24 0515/03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu czynnikiem chłodniczym - całość	kpl	1,000
<b>1.7 Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych wg projektu</b>				
35	Kalkulacja indywidualna	Dostawa - IAC-1 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 1,6kW i grzewczej 1,80kW	szt	1,000
36	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- IAC-2 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 2,2kW i grzewczej 2,50kW	szt	12,000
37	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- IAC-3 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 2,8kW i grzewczej 3,20kW	szt	8,000
38	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- IAC-4 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 3,6kW i grzewczej 4,0kW	szt	6,000
39	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- IAC-5 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 4,5kW i grzewczej 5,0kW	szt	2,000
40	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- QAC-1 - 1 jednostka zewnętrzna o mocy chłodniczej 78,4kW, mocy grzewczej 87,80kW ( składa się z dwóch jednostek zewn. : 1 szt. jednostka zewn. o mocy chłodn. 33,6kW i mocy grzew. 37,8kW + 1 szt. jednostka zewn. o mocy chłodn.44,8kW i mocy grzew. 50kW)	kpl	1,000
<b>2 Instalacja c.o. w piwnicy</b>				
41	KNNR 8 0416/03	Wymiana grzejnika żeliwnego członowego na grzejnik stalowy płytowy typ 22K600x1600	kpl	1,000
42	KNNR 8 0416/03	Wymiana grzejnika żeliwnego członowego na grzejnik stalowy płytowy typ 22K600x800	kpl	1,000
43	KNNR 8 0419/03	Wymiana rur przyłącznych o średnicy 15mm do grzejnika żeliwnego, stalowego, aluminiowego, płytowego oraz z rur stalowych o połączeniach spawanych	kpl	2,000
44	KNR 2-15 0419/01	Grzejniki stalowe jednopłytowe grzejnik 11K600x520	kpl	1,000
45	KNR 2-15 0419/01	Grzejniki stalowe jednopłytowe grzejnik 11K600x600		

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl	1,000
46	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytowe grzejnik 22K600x1000		
			kpl	1,000
47	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytowe grzejnik 22K600x720		
			kpl	1,000
48	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytowe grzejnik 22K600x400		
			kpl	1,000
49	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytowe grzejnik 22K600x920		
			kpl	1,000
50	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytowe grzejnik 22K600x1400		
			kpl	1,000
51	KNR 2-15 0419/01	Grzejniki stalowe jednopłytowe grzejnik 11K600x400		
			kpl	1,000
52	KNR 2-15 0419/02	Grzejniki stalowe jednopłytowe grzejnik 11K600x920		
			kpl	1,000
53	KNR 2-15 0422/01	Rury przyłączone o średnicy 10-15mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych		
			kpl	12,000
54	KNR 2-15 0415/01	Zawory termostatyczne z nastawąwstępną i głowicą termostatyczną o średnicy nominalnej 15mm		
			szt	12,000
55	KNR 2-15 0415/01	Zawory grzejnikowe odcinające powrotne o średnicy nominalnej 15mm		
			szt	12,000
56	KNR 0-34 0101/20	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRZ - istniejące przewody poziome	m	140,000
57	Kalkulacja indywidualna	Płukanie instalacji c.o.	kpl.	1,000
		<b>3 Instalacja wod.-kan. i p.poż.</b>		
		<b>3.1 Woda użytkowa</b>		
58	KNR-W 2-15 0404/01	Rura wielowarstwowa 16x2,0mm	m	65,000
59	KNR-W 2-15 0404/01	Rura wielowarstwowa 20x2,25mm	m	30,000
60	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex FRZ	m	30,000
61	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ	m	17,000
62	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex FRZ	m	35,000
63	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ	m	13,000
64	KNR-W 2-15 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z rur wielowarstwowych o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych, baterii o połączeniu sztywnym	szt	18,000
65	KNR-W 2-15 0116/07	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z rur wielowarstwowych o średnicy zewnętrznej 20mm do płuczek o połączeniu z tworzywa	szt	3,000
66	KNR-W 2-15 0116/07	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z PCW o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych zmywarka	szt	1,000
67	KNR-W 2-15 0132/01	Zaworki kątowe 1/2x3/4"	szt	18,000
68	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	3,000

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
69	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
70	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zlewozmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
71	KNR-W 2-15 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
72	KNR 4-01 0210/01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023m2 w elementach z betonu żwirowego	m	30,000
73	KNR 4-01 0324/04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	30,000
74	KNR 4-01 0333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	9,000
75	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić w ścianach grubości ponad 1 cegły	szt	9,000
76	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach niemieszkalnych	m	95,000
77	KNR 2-15w 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	95,000
<b>3.2 Kanalizacja sanitarna</b>				
78	KNNR 8 0202/03	Wymiana rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o średnicy 100mm w budynkach mieszkalnych na PVC 110 - fragment pionu do wymiany	m	6,000
79	KNR 4-01 0210/01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023m2 w elementach z betonu żwirowego	m	15,000
80	KNR-W 2-15 0203/03	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych	m	15,000
81	KNR-W 2-15 0203/02	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 75mm wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych - odpływ z zlewu na I piętrze pod stropem	m	7,500
82	KNR-W 2-15 0203/01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych	m	7,000
83	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych (odprowadzenie kondensatu)	podejść	3,000
84	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	podejść	8,000
85	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	podejść	4,000
86	KNR 4-02 0211/06	Włączenie do istniejącej kanalizacji sanitarnej podposadzkowej	szt	2,000
87	KNR-W 2-15 0229/05	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na szafce	szt	3,000
88	KNR-W 2-15 0229/05	Komora gospodarcza	szt	2,000
89	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl	2,000
90	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalki dla niepełnosprawnych	kpl	1,000
91	KNR-W 2-15 0233/03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	2,000
92	KNR-W 2-15 0233/03	Ustępy typu kompakt dla niepełnosprawnych	kpl	1,000

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
93	KNR-W 2-15 0232/02	Brodziki natryskowe + kabina ze szkła	kpl	1,000
94	KNR-W 2-15 0216/02	Wpusty o średnicy 110mm	szt	2,000
95	Kalkulacja indywidualna	Uchwyty dla niepełnosprawnych przy umywalnce (jedna uchylna)	kpl.	1,000
96	Kalkulacja indywidualna	Uchwyty dla niepełnosprawnych przy ustępie (jedna uchylna)	kpl.	1,000
<b>3.3 Instalacja hydrantowa</b>				
97	KNR-W 2-15 0106/07	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 65mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	25,000
98	KNR-W 2-15 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12,000
99	KNR-W 2-15 0106/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	22,000
100	KNR-W 2-15 0106/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,000
101	KNR 0-34 0101/02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ	m	6,000
102	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	22,000
103	KNR 0-34 0101/05	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76mm otulinami Thermaflex FRZ	m	37,000
104	KNR-W 2-15 0130/01	Zawór ze złączką do węża o śr. 15mm (zawory spustowe przy hydrantach)	szt	6,000
105	KNR-W 2-15 0115/06	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 50mm	szt	2,000
106	KNR-W 2-15 0115/03	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 25mm	szt	4,000
107	KNR-W 2-15 0142/02	Szafka hydrantowa wnekowa hydrant DN52 wraz z wyposażeniem	szt	2,000
108	KNR-W 2-15 0142/02	Szafka hydrantowa wnekowa hydrant DN25 wraz z wyposażeniem	szt	4,000
109	KNR-W 2-15 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	69,000
110	KNR 2-15w 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	69,000
<b>3.4 Węzeł rozdziału wody na cele p.poż. i bytowe</b>				
111	KNR-W 2-15 0130/07	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 65mm - zawór grzybkowy	szt	2,000
112	KNR-W 2-15 0130/04	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm - zawór grzybkowy	szt	2,000
113	KNR-W 2-15 0130/07	Filtry wodne skośne instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 65mm	szt	1,000
114	KNR-W 2-15 0130/04	Filtry wodne skośne instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000
115	KNR-W 2-15 0130/04	Zawór pierścienia elektromagnetyczny o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000
116	KNR-W 2-15 0130/04	Zawór antyskażeniowy typ BA o średnicy nominalnej 32mm		

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
117	KNR-W 2-15 0130/07	Zawór antyzakaźniowy typ EA o średnicy nominalnej 65mm		
			szt	1,000
		<b>4 Przyłącze wodociągowe</b>		
118	KNR 2-31 0807/01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12cm lub żuźlowej 14x14cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	7,500
119	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	28,800
120	KNR-W 2-18 0801/03	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 150mm	kpl	1,000
121	KNNR-W 4 1105/02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 80mm, z nasuwkami	kpl	1,000
122	KNR-W 2-18 0515/01	Studnie wodomierzowe z kręgów betonowych i żelbetowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m wraz z wyposażeniem' (Krotność= 0,5)	studnię	1,000
123	KNR-W 2-18 0808/02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE -RC SDR11 90x8,2 PN16 łączonych metodą zgrzewania czółowego	m	12,000
124	KNR-W 2-18 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,000
125	KNR-W 2-18 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,000
126	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	12,000
127	KNR 2-01 0230/01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	28,800
128	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	28,800
		<b>5 Kanalizacja deszczowa</b>		
		<b>5.1 Wymiana odcinka kanalizacji deszczowej</b>		
129	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	101,250
130	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	45,000
131	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	6,000
132	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych - podejścia pod piony deszczowe	podejść	2,000
133	KNR-W 2-15 0222/03	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym - pod piony deszczowe spustowe	szt	2,000
134	KNR 2-01 0230/01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	101,250
135	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	101,250
		<b>5.2 Podłączenie wpustu deszczowego</b>		
136	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	27,000
137	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	12,000
138	KNR-W 2-18 0524/01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	1,000

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
139	KNR 2-01 0230/01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	27,000
140	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	27,000
<b>6 Demontaż instalacji solarnej wraz z jej utylizacją</b>				
141	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i utylizacja panelu solarnego płaskiego	kpl.	2,000
142	Kalkulacja indywidualna	Demontaż przewodu miedzianego o średnicy 22mm w izolacji kauczukowej	m	18,000
143	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja roztworu glikolu propylenowego	dm3	50,000



Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1 Instalacja klimatyzacji</b>		
		<b>1.1 Przewody freonowe</b>		
1	KNR 2-15 0601/01	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 6mm o śr.zew. 6,35x0,8mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	112,000
2	KNR 2-15 0601/02	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 6mm o śr.zew. 9,52x0,8mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	35,000
3	KNR 2-15 0601/03	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 9mm o śr.zew. 12,7x0,8mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	117,000
4	KNR 2-15 0601/03	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 9mm o śr.zew. 15,88x1,0mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	21,000
5	KNR 2-15 0601/04	Rurociągi miedziane w otulinie gr. 9mm o śr.zew. 19,05x1,0mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	12,000
6	KNR 2-15 0601/05	Rurociągi miedziane o śr.zew. 22,2x1,0mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	7,000
7	KNR 2-15 0601/05	Rurociągi miedziane o śr.zew. 28,58x1,0mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	5,000
8	KNR 2-15 0601/07	Rurociągi miedziane o śr.zew. 34,9mm na ścianach w instalacjach obiegu freonu	m	5,000
9	KNR 0-34 0101/06	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 22mm otulinami Thermaflex FRZ	m	7,000
10	KNR 0-34 0101/07	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 28mm otulinami Thermaflex FRZ	m	5,000
11	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy 34,9mm otulinami Thermaflex FRZ	m	5,000
12	KNR-W 2-16 0602/01	Płaszcze z blachy aluminiowej na rurociągach o średnicy zewnętrznej do 55mm- obudowa rur na dachu	m2	1,885
		<b>1.2 Skropliny</b>		
13	KNR-W 2-15 0110/03	Rurociągi z PVC lub PP o śr. zewnętrznej 32mm łączone metodą klejenia lub zgrzewania, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	133,000
14	KNR-W 2-15 0116/03	Dodatki za podejścia odpływowe skroplin, o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32mm	szt	29,000
15	KNR 0-34 0101/11	Izolacja jednowarstwowa grubości 13mm rurociągów o średnicy 32mm otulinami Thermaflex FRZ	m	133,000
16	KNR-W 4-02 0211/04	Wstawienie trójnika z PCW o średnicy 32mm, z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi - włączenie skroplin do istniejącej kanalizacji	szt	3,000
17	KNR-W 4-02 0221/04	Montaż syfonu kondensacyjnego na włączeniu do pionu kanalizacyjnego	szt	3,000
18	KNR-W 2-15 0140/01	Montaż pompki skroplin z zaworem zwrotnym	kpl	29,000
		<b>1.3 Przekucia, przebicia wraz z zamurowaniem</b>		
19	KNR AT-17 0103/01	Wiercenie otworów o głębokości do 40cm śr. 40mm techniką diamentową w cegle	cm	600,000
20	KNR AT-17 0101/02	Wiercenie otworów o głębokości do 40cm śr. 80mm techniką diamentową w cegle - strop	cm	120,000
21	Kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie przejść przez ściany i stropy	szt	50,000
22	KNR-W 4-01 0341/01	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	15,000

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNR-W 4-01 0328/03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 cegły	m	15,000
24	KNR-W 2-02 0830/04	Gładz gipsowa dwuwarstwowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych	m2	20,000
25	KNR-W 4-01 1204/02	Malowanie dwukrotne farbami emulsyjnymi tynków wewnętrznych ścian	m2	20,000
26	KNR-W 2-02 2702/01 analogia	Rozebranie elementów stropu podwieszanego na czas wykonywania robót - odtworzenie stropu podwieszanego po zakończeniu robót	m2	85,000
<b>1.4 Jednostki wewnętrzne klimatyzacji wraz z sterownikiem</b>				
27	KNR 7-24 0130/01	Montaż jednostek ściennych klimatyzacji	szt	29,000
28	KNR 7-24 0311/02 analogia	Montaż sterowników ściennych przewodowych do jednostki wewnętrznej	szt	29,000
<b>1.5 Jednostki zewnętrzne klimatyzacji</b>				
29	KNR 7-24 0153/06	Montaż agregatów chłodniczych - jednostka zewnętrzna Multi V ( bez dostawy urządzeń)	szt	2,000
30	Kalkulacja indywidualna	Montaż wspornika ramowego modułowego pod jednostkę zewnętrzną Multi V	szt	2,000
<b>1.6 Próby i uruchomienie instalacji klimatyzacji</b>				
31	KNR 7-24 0312/01	Montaż detektorów wycieku freonu	szt	29,000
32	KNR 7-24 0514/05	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu	kpl	1,000
33	KNR 7-24 0516/05	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl	1,000
34	KNR 7-24 0515/03	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu czynnikiem chłodniczym - całość	kpl	1,000
<b>1.7 Dostawa urządzeń klimatyzacyjnych wg projektu</b>				
35	Kalkulacja indywidualna	Dostawa - IAC-1 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 1,6kW i grzewczej 1,80kW	szt	1,000
36	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- IAC-2 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 2,2kW i grzewczej 2,50kW	szt	12,000
37	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- IAC-3 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 2,8kW i grzewczej 3,20kW	szt	8,000
38	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- IAC-4 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 3,6kW i grzewczej 4,0kW	szt	6,000
39	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- IAC-5 jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 4,5kW i grzewczej 5,0kW	szt	2,000
40	Kalkulacja indywidualna	Dostawa- QAC-1 - 1 jednostka zewnętrzna o mocy chłodniczej 78,4kW, mocy grzewczej 87,80kW ( składa się z dwóch jednostek zewn. : 1 szt. jednostka zewn. o mocy chłodn. 33,6kW i mocy grzew. 37,8kW + 1 szt. jednostka zewn. o mocy chłodn.44,8kW i mocy grzew. 50kW)	kpl	1,000
<b>2 Instalacja c.o. w piwnicy</b>				
41	KNNR 8 0416/03	Wymiana grzejnika żeliwnego członowego na grzejnik stalowy płytowy typ 22K600x1600	kpl	1,000
42	KNNR 8 0416/03	Wymiana grzejnika żeliwnego członowego na grzejnik stalowy płytowy typ 22K600x800	kpl	1,000
43	KNNR 8 0419/03	Wymiana rur przyłącznych o średnicy 15mm do grzejnika żeliwnego, stalowego, aluminiowego, płytowego oraz z rur stalowych o połączeniach spawanych		

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl	2,000
44	KNR 2-15 0419/01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe grzejnik 11K600x520	kpl	1,000
45	KNR 2-15 0419/01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe grzejnik 11K600x600	kpl	1,000
46	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe grzejnik 22K600x1000	kpl	1,000
47	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe grzejnik 22K600x720	kpl	1,000
48	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe grzejnik 22K600x400	kpl	1,000
49	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe grzejnik 22K600x920	kpl	1,000
50	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe dwupłytkowe grzejnik 22K600x1400	kpl	1,000
51	KNR 2-15 0419/01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe grzejnik 11K600x400	kpl	1,000
52	KNR 2-15 0419/02	Grzejniki stalowe jednopłytkowe grzejnik 11K600x920	kpl	1,000
53	KNR 2-15 0422/01	Rury przyłączone o średnicy 10-15mm do grzejników c.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytkowych	kpl	12,000
54	KNR 2-15 0415/01	Zawory termostatyczne z nastawąwstępną i głowicą termostatyczną o średnicy nominalnej 15mm	szt	12,000
55	KNR 2-15 0415/01	Zawory grzejnikowe odcinające powrotne o średnicy nominalnej 15mm	szt	12,000
56	KNR 0-34 0101/20	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-70mm otulinami Thermaflex FRZ - istniejące przewody poziome	m	140,000
57	Kalkulacja indywidualna	Płukanie instalacji c.o.	kpl.	1,000
		<b>3 Instalacja wod.-kan. i p.poż.</b>		
		<b>3.1 Woda użytkowa</b>		
58	KNR-W 2-15 0404/01	Rura wielowarstwowa 16x2,0mm	m	65,000
59	KNR-W 2-15 0404/01	Rura wielowarstwowa 20x2,25mm	m	30,000
60	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex FRZ	m	30,000
61	KNR 0-34 0101/14	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ	m	17,000
62	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami Thermaflex FRZ	m	35,000
63	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami Thermaflex FRZ	m	13,000
64	KNR-W 2-15 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z rur wielowarstwowych o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czepalnych, baterii o połączeniu sztywnym	szt	18,000
65	KNR-W 2-15 0116/07	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z rur wielowarstwowych o średnicy zewnętrznej 20mm do płuczek o połączeniu z tworzywa	szt	3,000

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
66	KNR-W 2-15 0116/07	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z PCW o średnicy zewnętrznej 20mm do zaworów czerpalnych zmywarka	szt	1,000
67	KNR-W 2-15 0132/01	Zaworki kątowe 1/2x3/4"	szt	18,000
68	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	3,000
69	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zlewozmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
70	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zlewozmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000
71	KNR-W 2-15 0137/09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000
72	KNR 4-01 0210/01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023m2 w elementach z betonu żwirowego	m	30,000
73	KNR 4-01 0324/04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	30,000
74	KNR 4-01 0333/11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	9,000
75	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebić w ścianach grubości ponad 1 cegły	szt	9,000
76	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach niemieszkalnych	m	95,000
77	KNR 2-15w 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	95,000
		<b>3.2 Kanalizacja sanitarna</b>		
78	KNNR 8 0202/03	Wymiana rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o średnicy 100mm w budynkach mieszkalnych na PVC 110 - fragment pionu do wymiany	m	6,000
79	KNR 4-01 0210/01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0,023m2 w elementach z betonu żwirowego	m	15,000
80	KNR-W 2-15 0203/03	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 110mm wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych	m	15,000
81	KNR-W 2-15 0203/02	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 75mm wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych - odpływ z zlewu na I piętrze pod stropem	m	7,500
82	KNR-W 2-15 0203/01	Rurociągi z PCW kanalizacyjne o średnicy 50mm wewnątrz budynków, o połączeniach wciskowych	m	7,000
83	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych (odprowadzenie kondensatu)	podejść	3,000
84	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	podejść	8,000
85	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	podejść	4,000
86	KNR 4-02 0211/06	Włączenie do istniejącej kanalizacji sanitarnej podposadzkowej	szt	2,000
87	KNR-W 2-15 0229/05	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej na szafce	szt	3,000
88	KNR-W 2-15 0229/05	Komora gospodarcza	szt	2,000

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
89	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe	kpl	2,000
90	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalki dla niepełnosprawnych	kpl	1,000
91	KNR-W 2-15 0233/03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl	2,000
92	KNR-W 2-15 0233/03	Ustępy typu kompakt dla niepełnosprawnych	kpl	1,000
93	KNR-W 2-15 0232/02	Brodziki natryskowe + kabina ze szkła	kpl	1,000
94	KNR-W 2-15 0216/02	Wpusty o średnicy 110mm	szt	2,000
95	Kalkulacja indywidualna	Uchwyty dla niepełnosprawnych przy umywalnce (jedna uchylna)	kpl.	1,000
96	Kalkulacja indywidualna	Uchwyty dla niepełnosprawnych przy ustępie (jedna uchylna)	kpl.	1,000
		<b>3.3 Instalacja hydrantowa</b>		
97	KNR-W 2-15 0106/07	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 65mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	25,000
98	KNR-W 2-15 0106/06	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12,000
99	KNR-W 2-15 0106/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	22,000
100	KNR-W 2-15 0106/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 25mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	10,000
101	KNR 0-34 0101/02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami Thermaflex FRZ	m	6,000
102	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami Thermaflex FRZ	m	22,000
103	KNR 0-34 0101/05	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 54-76mm otulinami Thermaflex FRZ	m	37,000
104	KNR-W 2-15 0130/01	Zawór ze złączką do węża o śr. 15mm (zawory spustowe przy hydrantach)	szt	6,000
105	KNR-W 2-15 0115/06	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 50mm	szt	2,000
106	KNR-W 2-15 0115/03	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 25mm	szt	4,000
107	KNR-W 2-15 0142/02	Szafka hydrantowa wnekowa hydrant DN52 wraz z wyposażeniem	szt	2,000
108	KNR-W 2-15 0142/02	Szafka hydrantowa wnekowa hydrant DN25 wraz z wyposażeniem	szt	4,000
109	KNR-W 2-15 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	69,000
110	KNR 2-15w 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	69,000
		<b>3.4 Węzeł rozdziału wody na cele p.poż. i bytowe</b>		
111	KNR-W 2-15 0130/07	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 65mm - zawór grzybkowy		

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,000
112	KNR-W 2-15 0130/04	Zawory wodne przelotowe, proste instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm - zawór grzybkowy	szt	2,000
113	KNR-W 2-15 0130/07	Filtry wodne skośne instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 65mm	szt	1,000
114	KNR-W 2-15 0130/04	Filtry wodne skośne instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000
115	KNR-W 2-15 0130/04	Zawór pierszeństwa elektromagnetyczny o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000
116	KNR-W 2-15 0130/04	Zawór antyskażeniowy typ BA o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000
117	KNR-W 2-15 0130/07	Zawór antyzakażeniowy typ EA o średnicy nominalnej 65mm	szt	1,000
		<b>4 Przyłącze wodociągowe</b>		
118	KNR 2-31 0807/01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12cm lub żużlowej 14x14cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	7,500
119	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	28,800
120	KNR-W 2-18 0801/03	Trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o średnicy 150mm	kpl	1,000
121	KNR-W 4 1105/02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 80mm, z nasuwkami	kpl	1,000
122	KNR-W 2-18 0515/01	Studnie wodomierzowe z kręgów betonowych i żelbetowych o średnicy 1200mm i głębokości 3m wraz z wyposażeniem' (Krotność= 0,5)	studnię	1,000
123	KNR-W 2-18 0808/02	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE -RC SDR11 90x8,2 PN16 łączonych metodą zgrzewania czołowego	m	12,000
124	KNR-W 2-18 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,000
125	KNR-W 2-18 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,000
126	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	12,000
127	KNR 2-01 0230/01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	28,800
128	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	28,800
		<b>5 Kanalizacja deszczowa</b>		
		<b>5.1 Wymiana odcinka kanalizacji deszczowej</b>		
129	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	101,250
130	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	45,000
131	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	6,000
132	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 160mm o połączeniach wciskowych - podejścia pod piony deszczowe	podejść	2,000
133	KNR-W 2-15 0222/03	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy 160mm o połączeniu wciskowym - pod piony deszczowe spustowe		

Budowa instalacji klimatyzacji, wod.-kan.,c.o.,p.poż. przyłącza wody i kanalizacji deszczowej w budynku Gminy Lubasz

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	2,000
134	KNR 2-01 0230/01	Zасыpywanie wykopów спыхarkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	101,250
135	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie насыпów ubijakami mechanicznymi; grunty сыпkie kat. I-III	m3	101,250
		<b>5.2 Podłączenie wpustu deszczowego</b>		
136	KNR 2-01 0217/04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	27,000
137	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	12,000
138	KNR-W 2-18 0524/01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	1,000
139	KNR 2-01 0230/01	Zасыpywanie wykopów спыхarkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	27,000
140	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie насыпów ubijakami mechanicznymi; grunty сыпkie kat. I-III	m3	27,000
		<b>6 Demontaż instalacji solarnej wraz z jej utylizacją</b>		
141	Kalkulacja indywidualna	Demontaż i utylizacja panelu solarного płaskiego	kpl.	2,000
142	Kalkulacja indywidualna	Demontaż przewodu miedzianego o średnicy 22mm w izolacji kauczukowej	m	18,000
143	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja roztworu glikolu propylenowego	dm3	50,000