

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa: PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU BAZY
OZNAKOWANIA NAWIGACYJNEGO W GDAŃSKU
Obiekt: INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE Z PRZYŁĄCZAMI
ZEWNĘTRZNYMI
Rodzaj robót: SANITARNE
Lokalizacja: UL. POKŁADOWA 9, 80-561 GDAŃSK
DZ. NR 45, 46, 49/2, OBRĘB EWID. 0062
Inwestor: URZĄD MORSKI W GDYNI
UL. CHRZANOWSKIEGO 10
80-266 GDYNIA

PRZEDMIAR

Strona 1

19-05-2017

DZ POZ		SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	SYKAŁ	IŁOŚĆ
1	CPV 45331210-1: Instalacja wentylacji						
1	1	KNR	217-03-22-05-00	ST-S-01 Centrala wentylacyjna w wykonaniu dachowym: wymiennik obrotowy, nagrzewnica wodna, chłodnica freonowa, filtr nawiewu i wywiewu, tłumiki hałasu - strona pierwotna i wtórna. Wyrzutnia powietrza. Przepustnice odcinające, złącza elastyczne. Centrala fabrycznie okablowana z sterownikiem przewodowym. Komunikacja BMS. Parametry pracy urządzenia: Vn=2625 m3/h, 350 Pa. Vw=2415 m3/h, 350 Pa. Qg=8,0 kW, tz/tp=70/50 0C, tnz= +200C. Qch=15,9 kW, R410A, tn= +220C. Pe=2,8 kW, 400 V AC	szt		1,000
1	2	KNR	217-03-22-05-00	ST-S-01 Centrala wentylacyjna w wykonaniu dachowym: wymiennik obrotowy, nagrzewnica wodna, filtr nawiewu i wywiewu, tłumiki hałasu - strona pierwotna i wtórna. Wyrzutnia powietrza. Przepustnice odcinające, złącza elastyczne. Centrala fabrycznie okablowana z sterownikiem przewodowym. Komunikacja BMS. Parametry pracy urządzenia: Vn=1835 m3/h, 300 Pa. Vw=1635 m3/h, 300 Pa. Qg=9,2 kW, tz/tp=70/50 0C, tnz= +240C. Pe=2,8 kW, 400 V AC	szt		1,000
1	3	KNR	217-03-22-05-00	ST-S-01 Centrala wentylacyjna podwieszana: wymiennik obrotowy, nagrzewnica elektryczna, filtr nawiewu i wywiewu. Centrala fabrycznie okablowana z sterownikiem przewodowym. Komunikacja BMS. Parametry pracy urządzenia: Vn=975 m3/h, 250 Pa. Vw=975 m3/h, 250 Pa. Qgel=3,0 kW, 400 V AC, tnz= +160C. Pe=3,94 kW, 400 V AC	szt		1,000
1	4	KNR	217-03-22-05-00	ST-S-01 Centrala wentylacyjna w wykonaniu dachowym: wymiennik obrotowy, nagrzewnica wodna, filtr nawiewu i wywiewu, tłumiki hałasu - strona pierwotna i wtórna. Wyrzutnia powietrza. Przepustnice odcinające, złącza elastyczne. Centrala fabrycznie okablowana z sterownikiem przewodowym. Komunikacja BMS. Parametry pracy urządzenia: Vn=2140 m3/h, 250 Pa. Vw=1645 m3/h, 250 Pa. Qg=7,7 kW, tz/tp=70/50 0C, tnz= +160C. Pe=2,8 kW, 400 V AC.	szt		1,000
1	5	KNR	217-03-22-05-00	ST-S-01 Centrala wentylacyjna w wykonaniu wewnętrznym: wymiennik krzyżowy, nagrzewnica wodna, filtr nawiewu i wywiewu, tłumiki hałasu - strona pierwotna i wtórna. Przepustnice odcinające, złącza elastyczne. Centrala fabrycznie okablowana z sterownikiem przewodowym. Komunikacja BMS. Parametry pracy urządzenia: Vn=6390 m3/h, 300 Pa. Vw=5850 m3/h, 300 Pa. Qg=42,9 kW, tz/tp=70/50 0C, tnz= +160C. Pe=5,8 kW, 400 V AC	szt		1,000
1	6	KNR	217-01-46-04-01	ST-S-01 Czerpnia ścienna prostokątna 1000x500	szt		2,000
1	7	KNR	217-01-46-03-00	ST-S-01 Czerpnia ścienna prostokątna 700x300	szt		2,000
1	8	KNR	217-01-46-01-01	ST-S-01 Czerpnia ścienna prostokątna 350x200	szt		1,000
1	9	KNR	217-01-48-06-00	ST-S-01 Podstawa dachowa stalowa prostokątna 800x500/1500	szt		1,000
1	10	KNR	217-01-48-04-00	ST-S-01 Podstawa dachowa stalowa prostokątna 600x300/1500	szt		1,000
1	11	KNR	217-01-48-03-00	ST-S-01 Podstawa dachowa stalowa prostokątna 500x300/1500	szt		1,000
1	12	KNR	217-01-48-03-00	ST-S-01 Podstawa dachowa stalowa prostokątna 450x300/1500	szt		1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	13	KNR	217-01-48-03-00	ST-S-01 Podstawa dachowa stalowa prostokątna 450x250/1500	szt	1,000
1	14	KNR	217-01-48-02-00	ST-S-01 Podstawa dachowa stalowa prostokątna 350x200/1500	szt	1,000
1	15	KNR	217-01-48-06-00	ST-S-01 Cokół dachowy pod podstawę dachową prostokątną 800x500/300	szt	1,000
1	16	KNR	217-01-48-04-00	ST-S-01 Cokół dachowy pod podstawę dachową prostokątną 600x300/300	szt	1,000
1	17	KNR	217-01-48-03-00	ST-S-01 Cokół dachowy pod podstawę dachową prostokątną 500x300/300	szt	1,000
1	18	KNR	217-01-48-03-00	ST-S-01 Cokół dachowy pod podstawę dachową prostokątną 450x300/300	szt	1,000
1	19	KNR	217-01-48-03-00	ST-S-01 Cokół dachowy pod podstawę dachową prostokątną 450x250/300	szt	1,000
1	20	KNR	217-01-48-02-00	ST-S-01 Cokół dachowy pod podstawę dachową prostokątną 350x200/300	szt	1,000
1	21	KNR	217-01-43-01-21	ST-S-01 Wyrzutnia dachowa z pionowym wyrzutem powietrza 350x200	szt	1,000
1	22	KNR	217-01-43-03-21	ST-S-01 Wyrzutnia dachowa z pionowym wyrzutem powietrza 800x500	szt	1,000
1	23	KNR	217-01-34-01-00	ST-S-01 Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 600x300	szt	2,000
1	24	KNR	217-01-34-01-00	ST-S-01 Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 450x200	szt	2,000
1	25	KNR	217-01-34-01-00	ST-S-01 Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 400x300	szt	2,000
1	26	KNR	217-01-34-01-00	ST-S-01 Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 350x350	szt	3,000
1	27	KNR	217-01-34-01-00	ST-S-01 Przepustnica wielopłaszczyznowa stalowa prostokątna 250x250	szt	8,000
1	28	KNR	217-01-30-01-04	ST-S-01 Przepustnica jednopłaszczyznowa prostokątna 250x100	szt	1,000
1	29	KNR	217-01-31-04-01	ST-S-01 Przepustnica regulacyjna kołowa ø 400	szt	4,000
1	30	KNR	217-01-31-03-01	ST-S-01 Przepustnica regulacyjna kołowa ø 250	szt	6,000
1	31	KNR	217-01-31-02-05	ST-S-01 Przepustnica regulacyjna kołowa ø 200	szt	17,000
1	32	KNR	217-01-31-02-03	ST-S-01 Przepustnica regulacyjna kołowa ø 160	szt	12,000
1	33	KNR	217-01-31-02-01	ST-S-01 Przepustnica regulacyjna kołowa ø 125	szt	40,000
1	34	KNR	217-01-31-01-02	ST-S-01 Przepustnica regulacyjna kołowa ø 100	szt	10,000
1	35	KNR	217-01-40-01-00	ST-S-01 Anemostat nawiewny z ramką montażową ø 100	szt	3,000
1	36	KNR	217-01-40-01-00	ST-S-01 Anemostat nawiewny z ramką montażową ø 125	szt	1,000
1	37	KNR	217-01-40-01-00	ST-S-01 Anemostat wywiewny z ramką montażową ø 100	szt	13,000
1	38	KNR	217-01-40-01-00	ST-S-01 Anemostat wywiewny z ramką montażową ø 125	szt	5,000
1	39	KNR	217-01-39-01-00	ST-S-01 Anemostat nawiewny z skrzynką przyłączeniowo rozprężną ANIV ; wielkość 1 ; Dn 125	szt	19,000
1	40	KNR	217-01-39-02-00	ST-S-01 Anemostat nawiewny z skrzynką przyłączeniowo rozprężną ANIV ; wielkość 2 ; Dn 160	szt	8,000
1	41	KNR	217-01-39-01-00	ST-S-01 Anemostat wywiewny z skrzynką przyłączeniowo rozprężną AW ; wielkość 1 ; Dn 125	szt	19,000
1	42	KNR	217-01-39-02-00	ST-S-01 Anemostat wywiewny z skrzynką przyłączeniowo rozprężną AW ; wielkość 2 ; Dn 160	szt	3,000
1	43	KNR	217-01-39-02-01	ST-S-01 Anemostat wywiewny z skrzynką przyłączeniowo rozprężną AW ; wielkość 4 ; Dn 200	szt	1,000
1	44	KNR	217-01-38-04-00	ST-S-01 Kratka wentylacyjna nawiewna 600 - 300 lamele poziome	szt	2,000
1	45	KNR	217-01-38-03-00	ST-S-01 Kratka wentylacyjna nawiewna 400 - 400, lamele poziome	szt	1,000
1	46	KNR	217-01-38-02-02	ST-S-01 Kratka wentylacyjna nawiewna 400 - 150 lamele poziome	szt	2,000
1	47	KNR	217-01-38-02-00	ST-S-01 Kratka wentylacyjna nawiewna 300 - 150 lamele poziome	szt	2,000
1	48	KNR	217-01-38-03-01	ST-S-01 Kratka wentylacyjna wywiewna 500 - 200 z przepustnicą regulacyjną 500 - 500, lamele poziome	szt	4,000
1	49	KNR	217-01-38-02-00	ST-S-01 Kratka wentylacyjna nawiewna 300 - 100 z przepustnicą regulacyjną 300 - 100, lamele pionowe i poziome	szt	2,000
1	50	KNR	217-01-38-02-00	ST-S-01 Kratka wentylacyjna nawiewna 250 - 100 z przepustnicą regulacyjną 250 - 100, lamele poziome	szt	6,000
1	51	KNR	217-01-38-02-00	ST-S-01 Kratka wentylacyjna nawiewna 200 - 200 z przepustnicą regulacyjną 200 - 200, lamele poziome	szt	2,000

		SYMBOL		NUMER		N A Z W A		JEDN		IŁOŚĆ	
DZ	POZ	POZYCJI		ST		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		MIARY			
1	52	KNR	217-01-38-01-00	ST-S-01	Kratka wentylacyjna nawiewna 200 - 100 z przepustnicą regulacyjną 200 - 100, lamele poziome				szt	5,000	
1	53	KNR	217-01-38-04-00	ST-S-01	Kratka wentylacyjna wywiewna 600 - 250 z przepustnicą regulacyjną 600 - 250, lamele poziome				szt	8,000	
1	54	KNR	217-01-38-02-02	ST-S-01	Kratka wentylacyjna wywiewna 400 - 100 z przepustnicą regulacyjną 400 - 100, lamele poziome				szt	12,000	
1	55	KNR	217-01-38-02-00	ST-S-01	Kratka wentylacyjna wywiewna 300 - 100 z przepustnicą regulacyjną 300 - 100, lamele pionowe i poziome				szt	6,000	
1	56	KNR	217-01-38-02-00	ST-S-01	Kratka wentylacyjna wywiewna 250 - 100 z przepustnicą regulacyjną 200 - 100, lamele poziome				szt	15,000	
1	57	KNR	217-01-38-01-00	ST-S-01	Kratka wentylacyjna wywiewna 200 - 100 z przepustnicą regulacyjną 200 - 100, lamele poziome				szt	15,000	
1	58	KNR	217-01-40-02-01	ST-S-01	Nawiewnik o zmiennej geometrii wypływu powietrza z przyłączem Dn 250. Napęd ręczny				szt	4,000	
1	59	KNR	217-01-40-03-01	ST-S-01	Nawiewnik wyporowy półokrągły z przyłączem Dn400/Dn600/H=1500				szt	2,000	
1	60	KNR	217-01-40-03-01	ST-S-01	Nawiewnik wyporowy narożny z przyłączem Dn400/Dn600/H=1500				szt	2,000	
1	61	KNR	217-01-36-03-13	ST-S-01	Kłapa p.poż. EIS 120 z wyzwalaczem topikowym ø 315				szt	1,000	
1	62	KNR	217-01-36-03-11	ST-S-01	Kłapa p.poż. EIS 120 z wyzwalaczem topikowym ø 250				szt	2,000	
1	63	KNR	217-01-36-02-12	ST-S-01	Kłapa p.poż. EIS 120 z wyzwalaczem topikowym ø 200				szt	4,000	
1	64	KNR	217-01-36-02-10	ST-S-01	Kłapa p.poż. EIS 120 z wyzwalaczem topikowym ø 160				szt	9,000	
1	65	KNR	217-01-36-03-11	ST-S-01	Kłapa p.poż. EIS 240 z wyzwalaczem topikowym ø 250				szt	4,000	
1	66	KNR	217-01-36-02-12	ST-S-01	Kłapa p.poż. EIS 240 z wyzwalaczem topikowym ø 200				szt	1,000	
1	67	KNR	217-01-36-02-10	ST-S-01	Kłapa p.poż. EIS 240 z wyzwalaczem topikowym ø 160				szt	1,000	
1	68	KNR	217-01-35-02-01	ST-S-01	Kłapa p.poż. EIS 120 z wyzwalaczem topikowym 200x200				szt	1,000	
1	69	KNR	217-01-35-03-00	ST-S-01	Kłapa p.poż. EIS 120 z wyzwalaczem topikowym 350x200				szt	2,000	
1	70	KNR	217-01-35-03-01	ST-S-01	Kłapa p.poż. EIS 120 z wyzwalaczem topikowym 400x300				szt	1,000	
1	71	KNR	217-01-35-04-00	ST-S-01	Kłapa p.poż. EIS 120 z wyzwalaczem topikowym 400x400				szt	2,000	
1	72	KNR	217-01-35-04-01	ST-S-01	Kłapa p.poż. EIS 120 z wyzwalaczem topikowym 500x300				szt	1,000	
1	73	KNR	217-01-36-02-00	ST-S-01	Przepustnica odcinająca szczelna z silownikiem 230 V AC ø 160				szt	2,000	
1	74	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01	Wentylator dachowy z poziomym wypływem powietrza, regulatorem prędkości obrotowej, adapterem do przyłączenia kanału SPIRO, króćcem elastycznym i przepustnicą zwrotną. Parametry pracy urządzenia: Vw=210 m3/h, 185 Pa. Pe=45 W, 230 V AC.				szt	1,000	
1	75	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01	Wentylator dachowy z poziomym wypływem powietrza, regulatorem prędkości obrotowej, adapterem do przyłączenia kanału SPIRO, króćcem elastycznym i przepustnicą zwrotną, redukcja kołowa mufowa Dn 160 / Dn 125. Parametry pracy urządzenia: Vw=150 m3/h, 140 Pa. Pe=45 W, 230 V AC				szt	1,000	
1	76	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01	Wentylator dachowy z pionowym wypływem powietrza, regulatorem prędkości obrotowej, adapterem do przyłączenia kanału SPIRO, króćcem elastycznym i przepustnicą zwrotną. Parametry pracy urządzenia: Vw=110 m3/h, 115 Pa. Pe=40 W, 230 V AC				szt	1,000	
1	77	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01	Wentylator dachowy z pionowym wypływem powietrza, regulatorem prędkości obrotowej, adapterem do przyłączenia kanału SPIRO, króćcem elastycznym i przepustnicą zwrotną. Parametry pracy urządzenia: Vw=495 m3/h, 120 Pa. Pe=90 W, 230 V AC				szt	1,000	
1	78	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01	Wentylator dachowy przeciwybuchowy z poziomym wypływem powietrza, grupa wodorowa. Parametry pracy urządzenia: Vw=810 m3/h, 150 Pa. Pe=250 W, 400 V AC				szt	1,000	
1	79	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01	Wentylator dachowy z poziomym wypływem powietrza, regulatorem prędkości obrotowej, adapterem do przyłączenia kanału SPIRO, króćcem elastycznym i przepustnicą zwrotną. Parametry pracy urządzenia: Vw=490 m3/h, 240 Pa. Pe=120 W, 230 V AC				szt	1,000	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	80	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01 Wentylator dachowy z poziomym wypływem powietrza, regulatorem prędkości obrotowej, adapterem do przyłączenia kanału SPIRO, króćcem elastycznym i przepustnicą zwrotną. Parametry pracy urządzenia: Vw=490 m3/h, 240 Pa. Pe=120 W, 230 V AC.	szt	1,000
1	81	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01 Wentylator dachowy z pionowym wypływem powietrza, regulatorem prędkości obrotowej, adapterem do przyłączenia kanału SPIRO, króćcem elastycznym i przepustnicą zwrotną. Parametry pracy urządzenia: Vw=400 m3/h, 135 Pa. Pe=90 W, 230 V AC	szt	2,000
1	82	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01 Wentylator dachowy z pionowym wypływem powietrza, regulatorem prędkości obrotowej, adapterem do przyłączenia kanału SPIRO, króćcem elastycznym i przepustnicą zwrotną. Parametry pracy urządzenia: Vw=460 m3/h, 130 Pa. Pe=90 W, 230 V AC	szt	2,000
1	83	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01 Wentylator dachowy z pionowym wypływem powietrza, regulatorem prędkości obrotowej, adapterem do przyłączenia kanału SPIRO, króćcem elastycznym i przepustnicą zwrotną. Parametry pracy urządzenia: Vw=300 m3/h, 145 Pa. Pe=90 W, 230 V AC	szt	2,000
1	84	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01 Wentylator dachowy z pionowym wypływem powietrza, regulatorem prędkości obrotowej, adapterem do przyłączenia kanału SPIRO, króćcem elastycznym i przepustnicą zwrotną. Parametry pracy urządzenia: Vw=270 m3/h, 75 Pa. Pe=40 W, 230 V AC	szt	2,000
1	85	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01 Wentylator dachowy z pionowym wypływem powietrza, regulatorem prędkości obrotowej, adapterem do przyłączenia kanału SPIRO, króćcem elastycznym i przepustnicą zwrotną. Parametry pracy urządzenia: Vw=240 m3/h, 75 Pa. Pe=40 W, 230 V AC	szt	1,000
1	86	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01 Wentylator dachowy z pionowym wypływem powietrza, regulatorem prędkości obrotowej, adapterem do przyłączenia kanału SPIRO, króćcem elastycznym i przepustnicą zwrotną. Parametry pracy urządzenia: Vw=360 m3/h, 145 Pa. Pe=90 W, 230 V AC	szt	1,000
1	87	KNR	217-02-08-02-00	ST-S-01 Wentylator dachowy przeciwwybuchowy z poziomym wypływem powietrza, przystosowany do płynnej regulacji wydajności. Parametry pracy urządzenia: Vw=950 m3/h, 150 Pa. Pe=250 W, 400 V AC	szt	2,000
1	88	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01 Wentylator dachowy przeciwwybuchowy z poziomym wypływem powietrza, przystosowany do płynnej regulacji wydajności. Parametry pracy urządzenia: Vw=340 m3/h, 190 Pa. Pe=120 W, 400 V AC	szt	1,000
1	89	KNR	217-02-08-01-00	ST-S-01 Wentylator dachowy przeciwwybuchowy z poziomym wypływem powietrza, przystosowany do płynnej regulacji wydajności. Parametry pracy urządzenia: Vw=490 m3/h, 150 Pa. Pe=180 W, 400 V AC	szt	1,000
1	90	KNR	217-01-49-01-01	ST-S-01 Cokół dachowy izolowany pod montaż wentylatora dachowego	szt	16,000
1	91	KNR	217-01-49-02-01	ST-S-01 Podstawa dachowa tłumiąca pod montaż wentylatora dachowego H=800	szt	5,000
1	92	KNR	217-01-44-01-00	ST-S-01 Wyrzutnia dachowa kołowa z pionowym wypływem powietrza ø 125	szt	1,000
1	93	KNR	217-01-49-01-00	ST-S-01 Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa B2 ø 125	szt	1,000
1	94	KNR	217-01-49-01-00	ST-S-01 Cokół dachowy izolowany pod podstawę dachową kołową Dn 125 H=300	szt	1,000
1	95	KNR	217-02-04-02-00	ST-S-01 Wentylator łazienkowy z przepustnicą zwrotną, opóźnienie czasowe regulowane. Parametry pracy urządzenia: Vw=50 m3/h, 45 Pa. Pe=16 W, 230 V AC	szt	1,000
1	96	KNR	217-01-41-06-00	ST-S-01 Okap wywiewny z przyłączem Dn 250, DxWxH=1400x600x400	szt	1,000
1	97	KNR	217-01-47-01-00	ST-S-01 Czerpnia ścienna kołowa ø 200	szt	1,000
1	98	KNR	217-01-47-01-00	ST-S-01 Czerpnia ścienna kołowa ø 160	szt	1,000
1	99	KNR	217-01-47-01-00	ST-S-01 Kołnierz kołowy osiatkowany ø 160	szt	1,000
1	100	KNR	217-03-04-01-00	ST-S-01 Kaseta filtracyjna z filtrem EU4 z presostatem różnicowym, przyłączy Dn 200	szt	1,000
1	101	KNR	217-02-04-02-00	ST-S-01 Wentylator kanałowy nawiewny, regulator prędkości obrotowej. Parametry pracy urządzenia: Vn=300 m3/h, 250 Pa. Pe=147 W, 230 V AC	szt	1,000
1	102	KNR	217-03-20-01-00	ST-S-01 Nagrzewnica kanałowa elektryczna z termostatem i kanałowym czujnikiem temperatury, przyłączy Dn 200. Parametry pracy urządzenia: Qg=4500 W. Pe=4500 W, 400 V AC	szt	1,000
1	103	KNR	217-01-46-04-00	ST-S-01 Czerpnia ścienna prostokątna 700x400	szt	2,000

		SYMBOL		NUMER		N A Z W A		JEDN		IŁOŚĆ	
DZ	POZ	POZYCJI		ST		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		MIARY			
1	104	KNR	217-01-34-02-01	ST-S-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa prostokątna z siłownikiem 0 ÷ 10 V, 230 V AC 700x400				szt	2,000	
1	105	KNR	217-01-46-04-00	ST-S-01	Kołnierz prostokątny osiatkowany 700x400				szt	2,000	
1	106	KNR	217-01-46-01-01	ST-S-01	Czerpnia ścienna prostokątna 500x200				szt	1,000	
1	107	KNR	217-01-46-02-00	ST-S-01	Czerpnia ścienna prostokątna 400x300				szt	1,000	
1	108	KNR	217-01-46-03-00	ST-S-01	Czerpnia ścienna prostokątna 500x500				szt	5,000	
1	109	KNR	217-01-46-02-00	ST-S-01	Kołnierz prostokątny osiatkowany 400x400				szt	1,000	
1	110	KNR	217-01-46-01-01	ST-S-01	Kołnierz prostokątny osiatkowany 400x200				szt	1,000	
1	111	KNR	217-01-46-02-00	ST-S-01	Kołnierz prostokątny osiatkowany 400x300				szt	1,000	
1	112	KNR	217-01-52-02-00	ST-S-01	Wywietrzak dachowy cylindryczny ø 160				szt	2,000	
1	113	KNR	217-01-49-01-01	ST-S-01	Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 160				szt	2,000	
1	114	KNR	217-01-49-01-01	ST-S-01	Cokół dachowy izolowany pod podstawę dachową kołową ø 160, H=300				szt	2,000	
1	115	KNR	217-01-01-06-00	ST-S-01	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 4400				m²	320,400	
1	116	KNR	217-01-01-05-00	ST-S-01	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1800				m²	165,300	
1	117	KNR	217-01-01-04-00	ST-S-01	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1400				m²	85,200	
1	118	KNR	217-01-01-03-00	ST-S-01	Przewód wentylacyjny stalowy OC prostokątny typ A1, do 35% udziału kształtek i obwodzie do 1000				m²	48,400	
1	119	KNR	217-01-22-04-00	ST-S-01	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i ø 400				m²	24,400	
1	120	KNR	217-01-22-03-00	ST-S-01	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i ø 315				m²	112,500	
1	121	KNR	217-01-22-02-00	ST-S-01	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy do 35% udziału kształtek i ø 200				m²	168,800	
1	122	KNR	217-01-22-01-00	ST-S-01	Przewód wentylacyjny stalowy OC Spiro kołowy, do 35% udziału kształtek i ø 100				m²	42,400	
1	123	KNR	217-01-16-04-00	ST-S-01	Przewód wentylacyjny stalowy k.o. kołowy B2, do 35% udziału kształtek i ø 280				m²	9,400	
1	124	KNR	217-01-27-03-10	ST-S-01	Przewód wentylacyjny z PVC kołowy do 35% udziału kształtek i ø 300				m²	10,600	
1	125	KNR	216-03-01-01-00	ST-S-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych z wełny mineralnej półtwardej z płaszczem alu, grub 80mm				m²	122,200	
1	126	KNR	216-03-01-01-00	ST-S-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych z wełny mineralnej półtwardej z płaszczem alu, grub 40mm				m²	865,400	
1	127	KNR	216-06-03-02-00	ST-S-01	Płaszcz z blachy OC 0,55 mm na pow kształtowych				m²	168,000	
1	128	KNNR	N003-03-03-01-00	ST-S-01	Przebiecia w ścianach pod przejścia kanałów wentylacyjnych				m³	1,500	
1	129	Analiza własna		ST-S-01	Uruchomienie i regulacja układów wentylacyjnych				kmpl	1,000	
1	130	KNR	202-16-11-03-00	ST-S-01	Rusztowania ramowe jednokolumnowe wys do 8 m				szt	2,000	
1	131	RUSZ	48305	ST-S-01	Czas pracy rusztowania				m-godz	450,000	
2	CPV 45331220-4: Instalacja klimatyzacji										
2	132	Dostawa		ST-S-01	Dostawa elementów systemu VRF, Split oraz agregatu skraplającego centrali wentylacyjnej wraz z konstrukcją wsporczą (wg specyfikacji projektowej)				kmpl	1,000	
2	133	KNR	724-01-30-01-00	ST-S-01	Montaż jednostek wewnętrznych				szt	16,000	
2	134	KNR	724-01-53-04-00	ST-S-01	Montaż jednostki zewnętrznej VRF				szt	1,000	
2	135	KNR	724-01-53-04-00	ST-S-01	Montaż jednostki zewnętrznej centrali wentylacyjnej				szt	1,000	
2	136	KNR	724-01-53-03-00	ST-S-01	Montaż jednostki zewnętrznej Split				szt	3,000	
2	137	KNR	724-02-38-08-00	ST-S-01	Montaż trójnika				kmpl	12,000	

							SYKAL
DZ	POZ	S Y M B O L P O Z Y C J I	N U M E R S T	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J		J E D N M I A R Y	I Ł O Ś Ć
2	138	KNR	708-03-01-02-00	ST-S-01	Montaż sterownika	szt	16,000
2	139	KNNR	N004-03-05-01-00	ST-S-01	Rurociąg miedziany lutowany 1/4" wg PN-EN 12735-1 (miedź klasy Cu-DHP)	metr	103,300
2	140	KNNR	N004-03-05-01-00	ST-S-01	Rurociąg miedziany lutowany 3/8" wg PN-EN 12735-1 (miedź klasy Cu-DHP)	metr	59,300
2	141	KNNR	N004-03-05-02-00	ST-S-01	Rurociąg miedziany lutowany 1/2" wg PN-EN 12735-1 (miedź klasy Cu-DHP)	metr	47,000
2	142	KNNR	N004-03-05-03-00	ST-S-01	Rurociąg miedziany lutowany 5/8" wg PN-EN 12735-1 (miedź klasy Cu-DHP)	metr	42,200
2	143	KNNR	N004-03-05-04-00	ST-S-01	Rurociąg miedziany lutowany 3/4" wg PN-EN 12735-1 (miedź klasy Cu-DHP)	metr	12,700
2	144	KNNR	N004-03-05-07-00	ST-S-01	Rurociąg miedziany lutowany 7/8" wg PN-EN 12735-1 (miedź klasy Cu-DHP)	metr	8,100
2	145	KNR	724-05-13-06-00	ST-S-01	Przedmuchiwanie azotem instal chłód freonowej systemu Split	kmpl	3,000
2	146	KNR	724-05-13-11-00	ST-S-01	Przedmuchiwanie azotem instal chłód freonowej systemu VRF	kmpl	1,000
2	147	KNR	724-05-13-10-00	ST-S-01	Przedmuchiwanie azotem instal chłód freonowej systemu centrali wentylacyjnej	kmpl	1,000
2	148	KNR	724-05-14-06-00	ST-S-01	Próba szczelności instal obiegu freonu systemu Split	kmpl	3,000
2	149	KNR	724-05-14-11-00	ST-S-01	Próba szczelności instal obiegu freonu systemu VRF	kmpl	1,000
2	150	KNR	724-05-14-10-00	ST-S-01	Próba szczelności instal obiegu freonu systemu centrali wentylacyjnej	kmpl	1,000
2	151	KNR	724-05-15-06-00	ST-S-01	Napełnienie chłodziwem instal obiegu freonu systemu Split	kmpl	3,000
2	152	KNR	724-05-15-11-00	ST-S-01	Napełnienie chłodziwem instal obiegu freonu systemu VRF	kmpl	1,000
2	153	KNR	724-05-15-10-00	ST-S-01	Napełnienie chłodziwem instal obiegu freonu systemu centrali wentylacyjnej	kmpl	1,000
2	154	KNR	724-05-16-06-00	ST-S-01	Uruchomienie instal obiegu freonu systemu Split	kmpl	3,000
2	155	KNR	724-05-16-11-00	ST-S-01	Uruchomienie instal obiegu freonu systemu VRF	kmpl	1,000
2	156	KNR	724-05-16-10-00	ST-S-01	Uruchomienie instal obiegu freonu systemu centrali wentylacyjnej	kmpl	1,000
2	157	KNR	216-13-50-01-01	ST-S-01	Izolacja rury 1/4" otuliną chłodniczą grub 9,0 mm	metr	103,300
2	158	KNR	216-13-50-03-01	ST-S-01	Izolacja rury 3/8" otuliną chłodniczą grub 9,0 mm	metr	59,300
2	159	KNR	216-13-50-04-01	ST-S-01	Izolacja rury 1/2" otuliną chłodniczą grub 9,0 mm	metr	47,000
2	160	KNR	216-13-50-05-01	ST-S-01	Izolacja rury 5/8" otuliną chłodniczą grub 9,0 mm	metr	42,200
2	161	KNR	216-13-50-06-01	ST-S-01	Izolacja rury 3/4" otuliną chłodniczą grub 9,0 mm	metr	12,700
2	162	KNR	216-13-50-07-01	ST-S-01	Izolacja rury 7/8" otuliną chłodniczą grub 9,0 mm	metr	8,100
2	163	Analiza własna		ST-S-01	Wykonani okablowania sterowniczego systemów klimatyzacyjnych	kmpl	1,000
2	164	Analiza własna		ST-S-01	Wykonani instalacji odprowadzenia skroplin	kmpl	1,000
2	165	Analiza własna		ST-S-01	Wykonanie i zabezpieczenie przejść przez przegrody budowlane (w tym przez przegrody oddzielenia pożarowego)	kmpl	1,000
3	CPV 45331100-7: Instalacja centralnego ogrzewania						
3	166	KNNR	N004-04-18-03-30	ST-S-01	Grzejnik stalowy 1 płytowy 11KV/600/400	szt	5,000
3	167	KNNR	N004-04-18-03-31	ST-S-01	Grzejnik stalowy 1 płytowy 11KV/600/520	szt	1,000
3	168	KNNR	N004-04-18-05-51	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 21KV/500/520	szt	1,000
3	169	KNNR	N004-04-18-07-30	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 21KV/600/400	szt	3,000
3	170	KNNR	N004-04-18-05-47	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 22KV/400/1120	szt	2,000
3	171	KNNR	N004-04-18-05-52	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 22KV/500/600	szt	1,000
3	172	KNNR	N004-04-18-05-55	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 22KV/500/920	szt	1,000
3	173	KNNR	N004-04-18-07-30	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 22KV/600/400	szt	2,000
3	174	KNNR	N004-04-18-07-31	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 22KV/600/520	szt	6,000

							SYKAL
DZ	POZ		SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3	175	KNNR	N004-04-18-07-32	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 22KV/600/600	szt	3,000
3	176	KNNR	N004-04-18-07-33	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 22KV/600/720	szt	6,000
3	177	KNNR	N004-04-18-07-34	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 22KV/600/800	szt	1,000
3	178	KNNR	N004-04-18-07-35	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 22KV/600/920	szt	10,000
3	179	KNNR	N004-04-18-07-36	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 22KV/600/1000	szt	5,000
3	180	KNNR	N004-04-18-07-38	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 22KV/600/1320	szt	10,000
3	181	KNNR	N004-04-18-07-38	ST-S-01	Grzejnik stalowy 2 płytowy 22KV/600/1400	szt	1,000
3	182	KNNR	N004-04-18-09-38	ST-S-01	Grzejnik stalowy 3 płytowy 33KV/300/1320	szt	1,000
3	183	KNNR	N004-04-18-09-49	ST-S-01	Grzejnik stalowy 3 płytowy 33KV/400/1600	szt	2,000
3	184	KNNR	N004-04-18-11-38	ST-S-01	Grzejnik stalowy 3 płytowy 33KV/600/1400	szt	1,000
3	185	KNNR	N004-04-18-12-32	ST-S-01	Grzejnik stalowy FIT 09/290/01/2100	szt	2,000
3	186	KNNR	N004-04-18-12-32	ST-S-01	Grzejnik stalowy FIT 09/290/01/2300	szt	2,000
3	187	KNNR	N004-04-29-01-01	ST-S-01	Rura przyłączna z PE do grzejników ø 16	kmpl	62,000
3	188	KNR	215-04-15-06-30	ST-S-01	Montaż głowicy termostatycznej	szt	62,000
3	189	KNNR	N004-04-27-05-20	ST-S-01	Zawór powrotny gwint do grzejników ø 15	kmpl	62,000
3	190	KNNR	N004-05-51-13-00	ST-S-01	Regulator przepływu 4002 ø 40	szt	1,000
3	191	KNNR	N004-05-51-02-00	ST-S-01	Zawór regulacyjny STROMAX ø 15	szt	7,000
3	192	KNNR	N004-05-51-06-00	ST-S-01	Zawór regulacyjny STROMAX ø 40	szt	1,000
3	193	KNNR	N004-04-11-01-41	ST-S-01	Zawór mosiężny kulowy gwintowany ø 15	szt	4,000
3	194	KNNR	N004-04-11-02-40	ST-S-01	Zawór mosiężny kulowy gwintowany ø 20	szt	3,000
3	195	KNNR	N004-04-04-01-10	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 16x2,0	metr	1196,000
3	196	KNNR	N004-04-04-01-10	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 20x2,0	metr	79,000
3	197	KNNR	N004-04-04-02-10	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 26x3,0	metr	35,000
3	198	KNNR	N004-04-04-03-10	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 32x3,0	metr	16,000
3	199	KNNR	N004-04-04-04-10	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 40x3,5	metr	38,000
3	200	KNNR	N004-04-04-05-10	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 50x4,0	metr	61,000
3	201	KNNR	N004-04-04-06-10	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 63x4,5	metr	26,000
3	202	KNNR	N004-04-10-02-00	ST-S-01	Szafka z rozdzielaczami do instalacji c.o. SWP-2 5-obwodów	szt	2,000
3	203	KNNR	N004-04-10-02-00	ST-S-01	Szafka z rozdzielaczami do instalacji c.o. SWP-2 6-obwodów	szt	2,000
3	204	KNNR	N004-04-10-03-00	ST-S-01	Szafka z rozdzielaczami do instalacji c.o. SWP-2 8-obwodów	szt	3,000
3	205	KNR	215-13-07-01-00	ST-S-01	Plukanie instalacji C.O.	metr	1451,000
3	206	KNNR	N004-04-06-03-00	ST-S-01	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z PE w budynkach mieszkalnych	szt	1,000
3	207	KNNR	N004-04-06-05-00	ST-S-01	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za budynek mieszkalny	metr	1451,000
3	208	KNR	034-01-01-10-01	ST-S-01	Izolacja rury ø 16 mm otuliną polietylenową grub 20 mm	metr	1169,000
3	209	KNR	034-01-01-10-03	ST-S-01	Izolacja rury ø 20 mm otuliną polietylenową grub 20 mm	metr	79,000
3	210	KNR	034-01-01-19-00	ST-S-01	Izolacja rury ø 25 mm otuliną polietylenową grub 30 mm	metr	35,000
3	211	KNR	034-01-01-19-01	ST-S-01	Izolacja rury ø 32 mm otuliną polietylenową grub 30 mm	metr	16,000
3	212	KNR	034-01-01-19-02	ST-S-01	Izolacja rury ø 40 mm otuliną polietylenową grub 40 mm	metr	38,000
3	213	KNR	034-01-01-16-01	ST-S-01	Izolacja rury ø 50 mm otuliną polietylenową grub 50 mm	metr	61,000
3	214	KNR	034-01-01-17-00	ST-S-01	Izolacja rury ø 63 mm otuliną polietylenową grub 60 mm	metr	26,000
3	215	KNNR	N003-03-05-01-01	ST-S-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m³	0,600
3	216	Analiza własna		ST-S-01	Wykonanie i zabezpieczenie przejść przez przegrody budowlane (w tym przez przegrody oddzielenia pożarowego)	kmpl	1,000
3	217	KNR	215-04-15-04-30	ST-S-01	Wykonanie nastawy zaworu grzejnikowego termostatycznego	szt	62,000
3	218	KNNR	N004-04-36-01-00	ST-S-01	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	52,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3	219	KNNR	N004-04-32-01-00	ST-S-01 Nagrzewnica wodna montowana na ścianie z zaworem dwudrogowym oraz termostatem pomieszczeniowym	szt	11,000
3	220	KNNR	N004-04-32-03-00	ST-S-01 Nagrzewnica wodna montowana na ścianie z komorą mieszania z zaworem dwudrogowym oraz termostatem pomieszczeniowym	szt	5,000
3	221	KNNR	N004-04-32-02-00	ST-S-01 Kurtyna powietrza wodna L=2,0m	szt	1,000
3	222	KNNR	N004-04-05-05-00	ST-S-01 Rura ze stali nierostowej w sztangach \varnothing 22x1,5	metr	46,000
3	223	KNNR	N004-04-05-06-00	ST-S-01 Rura ze stali nierostowej w sztangach \varnothing 28x1,5	metr	80,000
3	224	KNNR	N004-04-05-07-00	ST-S-01 Rura ze stali nierostowej w sztangach \varnothing 35x1,5	metr	70,000
3	225	KNNR	N004-04-05-08-00	ST-S-01 Rura ze stali nierostowej w sztangach \varnothing 42x1,5	metr	56,000
3	226	KNNR	N004-04-05-09-00	ST-S-01 Rura ze stali nierostowej w sztangach \varnothing 54x1,5	metr	18,000
3	227	KNNR	N004-04-05-10-00	ST-S-01 Rura ze stali nierostowej w sztangach \varnothing 67x1,5	metr	28,000
3	228	KNNR	N004-04-29-06-00	ST-S-01 Rury przyłączone do nagrzewnic \varnothing 22	kmpl	17,000
3	229	KNNR	N004-05-51-02-00	ST-S-01 Zawór regulacyjny STROMAX \varnothing 15	szt	15,000
3	230	KNNR	N004-05-51-03-00	ST-S-01 Zawór regulacyjny STROMAX \varnothing 20	szt	2,000
3	231	KNNR	N004-04-11-01-41	ST-S-01 Zawór mosiężny kulowy gwintowany \varnothing 15	szt	15,000
3	232	KNNR	N004-04-11-02-40	ST-S-01 Zawór mosiężny kulowy gwintowany \varnothing 20	szt	2,000
3	233	KNR	215-13-07-01-00	ST-S-01 Płukanie instalacji C.O.	metr	298,000
3	234	KNNR	N004-04-06-02-00	ST-S-01 Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	298,000
3	235	KNR	034-01-01-10-03	ST-S-01 Izolacja rury \varnothing 20 mm otuliną polietylenową grub 20 mm	metr	46,000
3	236	KNR	034-01-01-19-00	ST-S-01 Izolacja rury \varnothing 25 mm otuliną polietylenową grub 30 mm	metr	80,000
3	237	KNR	034-01-01-19-01	ST-S-01 Izolacja rury \varnothing 32 mm otuliną polietylenową grub 30 mm	metr	70,000
3	238	KNR	034-01-01-19-02	ST-S-01 Izolacja rury \varnothing 40 mm otuliną polietylenową grub 40 mm	metr	56,000
3	239	KNR	034-01-01-16-01	ST-S-01 Izolacja rury \varnothing 50 mm otuliną polietylenową grub 50 mm	metr	18,000
3	240	KNR	034-01-01-17-00	ST-S-01 Izolacja rury \varnothing 63 mm otuliną polietylenową grub 60 mm	metr	28,000
3	241	KNR	215-04-15-04-30	ST-S-01 Wykonanie nastawy zaworu regulacyjnego aparatu grzewczych	szt	17,000
4	CPV 45331100-7: Instalacja c.t. do central wentylacyjnych					
4	242	KNR	707-01-01-01-00	ST-S-01 Pompa obiegowa centrali NW2, Q=0,6 m ³ /h, H=3,6mH ₂ O	kmpl	1,000
4	243	KNR	707-01-01-01-00	ST-S-01 Pompa obiegowa centrali NW4, Q=0,55 m ³ /h, H=3,4mH ₂ O	kmpl	1,000
4	244	KNR	707-01-01-01-00	ST-S-01 Pompa obiegowa centrali NW1, Q=0,58 m ³ /h, H=3,4mH ₂ O	kmpl	1,000
4	245	KNR	707-01-01-01-00	ST-S-01 Pompa obiegowa centrali NW5, Q=2,5 m ³ /h, H=3,8mH ₂ O	kmpl	1,000
4	246	KNNR	N004-04-11-06-40	ST-S-01 Zawór mosiężny kulowy gwintowany \varnothing 50	szt	2,000
4	247	KNNR	N004-04-11-05-40	ST-S-01 Zawór mosiężny kulowy gwintowany \varnothing 40	szt	3,000
4	248	KNNR	N004-04-11-03-40	ST-S-01 Zawór mosiężny kulowy gwintowany \varnothing 25	szt	9,000
4	249	KNNR	N004-04-11-05-60	ST-S-01 Zawór zwrotny gwintowany \varnothing 40	szt	1,000
4	250	KNNR	N004-04-11-03-60	ST-S-01 Zawór zwrotny gwintowany \varnothing 25	szt	3,000
4	251	KNNR	N004-01-30-05-30	ST-S-01 Filtr siatkowy gwint w instal z rur stal \varnothing 40	szt	1,000
4	252	KNNR	N004-01-30-03-30	ST-S-01 Filtr siatkowy gwint w instal z rur stal \varnothing 25	szt	3,000
4	253	KNNR	N004-05-51-05-00	ST-S-01 Zawór regulacyjny \varnothing 32	szt	1,000
4	254	KNNR	N004-05-51-03-00	ST-S-01 Zawór regulacyjny \varnothing 20	szt	3,000
4	255	KNNR	N004-05-50-03-00	ST-S-01 Zawór trójdrogowy /dostawa z centralą/	kmpl	4,000
4	256	KNNR	N004-05-10-01-25	ST-S-01 Naczynie wzbiorcze przeponowe V=50l	szt	1,000
4	257	KNNR	N004-05-24-03-21	ST-S-01 Zawór bezpieczeństwa membranowy SYR 2115 \varnothing 1"	szt	1,000
4	258	KNNR	N004-05-04-03-00	ST-S-01 Płytowy wymiennik ciepła Q=67,8 kW (75/55 - 70/50°C)	szt	1,000
4	259	KNNR	N004-05-31-04-00	ST-S-01 Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt	8,000

DZ	POZ		SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
4	260	KNNR	N004-05-31-03-00	ST-S-01	Montaż termommanometru wraz z wykonaniem tulei	szt	8,000
4	261	KNNR	N004-04-12-06-01	ST-S-01	Odpowietrznik automatyczny ø 15	szt	8,000
4	262	KNNR	N004-04-05-06-00	ST-S-01	Rura ze stali niestopowej w sztangach ø 28x1,5	metr	18,000
4	263	KNNR	N004-04-05-08-00	ST-S-01	Rura ze stali niestopowej w sztangach ø 42x1,5	metr	60,000
4	264	KNNR	N004-04-05-09-00	ST-S-01	Rura ze stali niestopowej w sztangach ø 54x1,5	metr	28,000
4	265	KNR	215-13-07-01-00	ST-S-01	Plukanie instalacji C.O.	metr	106,000
4	266	KNNR	N004-04-06-02-00	ST-S-01	Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	106,000
4	267	KNR	034-01-01-19-00	ST-S-01	Izolacja rury ø 25 mm otuliną polietylenową grub 30 mm	metr	18,000
4	268	KNR	034-01-01-19-02	ST-S-01	Izolacja rury ø 40 mm otuliną polietylenową grub 40 mm	metr	60,000
4	269	KNR	034-01-01-16-01	ST-S-01	Izolacja rury ø 50 mm otuliną polietylenową grub 50 mm	metr	28,000
4	270	KNR	216-06-04-02-00	ST-S-01	Plaszcz z blachy alum 0,8 mm na rurociągach ø 60-191	m²	12,000
4	271	Analiza własna		ST-S-01	Napełnienie instalacji glikolem	kmpl	1,000
5	CPV 45331110-0: Kotłownia						
5	272	KNNR	N004-05-02-01-00	ST-S-01	Kocioł olejowy o znamionowej mocy cieplnej 235kW z palnikiem olejowym z regulatorem pogodowym	szt	1,000
5	273	KNR	708-03-01-01-00	ST-S-01	Montaż układu automatyki wraz z okablowaniem	szt	1,000
5	274	KNNR	N004-05-06-01-00	ST-S-01	Zasobnik c.w.u. 200 l	szt	1,000
5	275	KNNR	N004-05-24-03-20	ST-S-01	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915, 1", po=3,0 bar	szt	1,000
5	276	KNNR	N004-05-24-02-21	ST-S-01	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115, 3/4", po=6,0 bar	szt	1,000
5	277	KNR	708-01-03-02-00	ST-S-01	Czujnik niskiego poziomu wody w kotle	szt	1,000
5	278	KNNR	N004-05-10-02-20	ST-S-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe dla c.o. - 100 l	szt	1,000
5	279	KNNR	N004-05-10-01-25	ST-S-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe dla w.z. - 18 l	szt	1,000
5	280	KNNR	N004-05-26-08-20	ST-S-01	Sprzęgło hydrauliczne SP80/200, Qmax=12m3/h, przy dt=20°C	szt	1,000
5	281	KNR	707-01-01-01-00	ST-S-01	Pompa obiegowa went. Q=3,8m3/h, H=4,2mH2O	kmpl	1,000
5	282	KNR	707-01-01-01-00	ST-S-01	Pompa obiegowa c.o. Q=3,7m3/h, H=4,8mH2O	kmpl	1,000
5	283	KNR	707-01-01-01-00	ST-S-01	Pompa obiegowa c.t. Q=5,8m3/h, H=5,2mH2O	kmpl	1,000
5	284	KNR	707-01-01-01-00	ST-S-01	Pompa obiegowa ładowania zasobnika Q=2,5m3/h, H=3,5mH2O	kmpl	1,000
5	285	KNR	707-01-01-01-00	ST-S-01	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. Q=0,6m3/h, H=3,0mH2O	kmpl	1,000
5	286	KNNR	N004-05-50-05-00	ST-S-01	Zawór trójdrogowy kv= 12 m3/h, z siłownikiem	kmpl	1,000
5	287	KNNR	N004-05-40-05-00	ST-S-01	Stacja uzdatniania wody kotłowej dla instalacji o mocy do 300 kW + filtr wstępny	kmpl	1,000
5	288	KNNR	N004-01-30-07-30	ST-S-01	Filtr siatkowy mufowy DN65	szt	1,000
5	289	KNNR	N004-01-30-06-30	ST-S-01	Filtr siatkowy mufowy DN50	szt	2,000
5	290	KNNR	N004-01-30-03-30	ST-S-01	Filtr siatkowy mufowy DN25	szt	2,000
5	291	KNNR	N004-01-30-01-30	ST-S-01	Filtr siatkowy mufowy DN15	szt	1,000
5	292	KNNR	N004-04-11-07-60	ST-S-01	Zawór zwrotny DN65	szt	1,000
5	293	KNNR	N004-04-11-06-60	ST-S-01	Zawór zwrotny DN50	szt	2,000
5	294	KNNR	N004-04-11-03-60	ST-S-01	Zawór zwrotny DN25	szt	2,000
5	295	KNNR	N004-04-11-01-60	ST-S-01	Zawór zwrotny DN15	szt	1,000
5	296	KNNR	N004-04-11-07-40	ST-S-01	Zawór odcinający kulowy DN65	szt	7,000
5	297	KNNR	N004-04-11-06-40	ST-S-01	Zawór odcinający kulowy DN50	szt	6,000
5	298	KNNR	N004-04-11-03-40	ST-S-01	Zawór odcinający kulowy DN25	szt	13,000
5	299	KNNR	N004-04-11-01-41	ST-S-01	Zawór odcinający kulowy DN15	szt	10,000
5	300	KNNR	N004-05-31-04-00	ST-S-01	Manometr 0-1,0Mpa	szt	10,000

DZ	POZ		SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
5	301	KNNR	N004-05-31-03-00	ST-S-01	Termomanometr 0-100°C/0-1,0Mpa	szt	9,000
5	302	KNR	708-01-02-03-00	ST-S-01	Czujnik temperatury wody, przylgowy	szt	1,000
5	303	KNR	708-01-02-03-00	ST-S-01	Czujnik temperatury wody w kotle	szt	1,000
5	304	KNR	708-01-02-03-00	ST-S-01	Czujnik temperatury wody w podgrzewaczu ciepłej wody	szt	1,000
5	305	KNR	708-01-02-03-00	ST-S-01	Czujnik temperatury wody w sprzęgle	szt	1,000
5	306	KNR	708-01-02-03-00	ST-S-01	Czujnik temperatury zewnętrznej	szt	1,000
5	307	KNNR	N004-04-12-06-01	ST-S-01	Odpowietrznik automatyczny z kurkiem odcinającym kulowym DN15	szt	8,000
5	308	KNNR	N004-05-14-04-01	ST-S-01	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. ø 150	metr	3,000
5	309	KNNR	N004-04-03-07-00	ST-S-01	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 65	metr	14,000
5	310	KNNR	N004-04-03-06-00	ST-S-01	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 50	metr	12,000
5	311	KNNR	N004-04-03-03-00	ST-S-01	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 25	metr	10,000
5	312	KNNR	N004-04-03-01-01	ST-S-01	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 15	metr	3,000
5	313	KNNR	N004-01-06-04-00	ST-S-01	Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 32	metr	10,000
5	314	KNNR	N004-01-06-03-00	ST-S-01	Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 25	metr	4,000
5	315	KNNR	N004-05-41-28-00	ST-S-01	Czopuch kominowy ø 200 mm	metr	2,000
5	316	KNR	712-01-01-04-00	ST-S-01	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. ruroc ø do 57	m²	2,200
5	317	KNR	712-01-01-05-00	ST-S-01	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. ruroc ø 58-219	m²	6,500
5	318	KNR	712-01-05-04-00	ST-S-01	Odłuszczenie rurociągów	m²	8,700
5	319	KNR	712-02-07-04-00	ST-S-01	Malowanie pędzlem ruroc ø do 57 f.poliwin grunt termoodp	m²	2,200
5	320	KNR	712-02-07-05-00	ST-S-01	Malowanie pędzlem ruroc ø 58-219 f.poliwin grunt termoodp	m²	6,500
5	321	KNR	712-02-15-04-00	ST-S-01	Malowanie pędzlem ruroc ø do 57 emalią poliwinyl termoodp	m²	2,200
5	322	KNR	712-02-15-05-00	ST-S-01	Malowanie pędzlem ruroc ø 58-219 emalią poliwinyl termoodp	m²	6,500
5	323	KNR	216-13-31-16-06	ST-S-01	Izolacja rury ø 150 otuliną grub 100 mm	metr	3,000
5	324	KNR	216-13-31-12-04	ST-S-01	Izolacja rury ø 65 otuliną grub 60 mm	metr	14,000
5	325	KNR	216-13-31-09-03	ST-S-01	Izolacja rury ø 50 otuliną grub 50 mm	metr	12,000
5	326	KNR	216-13-31-05-01	ST-S-01	Izolacja rury ø 25 otuliną grub 30 mm	metr	10,000
5	327	KNR	216-13-20-07-10	ST-S-01	Izolacja rury ø 32 otuliną gr 13 mm	metr	10,000
5	328	KNR	216-13-20-02-10	ST-S-01	Izolacja rury ø 25 otuliną gr 13 mm	metr	4,000
5	329		000-00-00-00-01	ST-S-01	Przygotowanie dokumentacji do UDT oraz instrukcji obsługi wraz z przeszkoleniem	kmpl	1,000
5	330	KNNR	N004-05-29-02-00	ST-S-01	Uruchomienie kotłowni z 2 osobami obsługi	szt	1,000
5	331	KNR	035-02-27-02-00	ST-S-01	Zbiornik z tworzywa sztucznego na olej opałowy dwupłaszczowy V=1500 dm³ z systemem informującym o poziomie oleju w zbiornikach	kmpl	6,000
5	332	KNR	035-02-27-03-00	ST-S-01	Zbiornik z tworzywa sztucznego na olej opałowy dwupłaszczowy V=2000 dm³ z systemem informującym o poziomie oleju w zbiorniku	kmpl	1,000
5	333	KNNR	N004-04-05-09-00	ST-S-01	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach ø 54	metr	18,000
5	334	KNNR	N004-04-05-04-00	ST-S-01	Rurociąg miedziany lutowany na ścianach ø 18	metr	8,000
5	335	KNNR	N004-04-11-06-10	ST-S-01	Wlew paliwa ø 50 w szafce podtynkowej	szt	2,000
5	336	KNNR	N004-04-11-06-10	ST-S-01	Odpowietrzenie instalacji olejowej ø 50	szt	2,000
6	CPV 45332200-5: Instalacja wodociągowa						
6	337	KNNR	N004-01-11-01-40	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 16x2,0	metr	333,000
6	338	KNNR	N004-01-11-01-40	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 20x2,0	metr	154,000
6	339	KNNR	N004-01-11-02-40	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 26x3,0	metr	98,000
6	340	KNNR	N004-01-11-03-40	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 32x3,0	metr	143,000

DZ	POZ		SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
6	341	KNNR	N004-01-11-04-40	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 40x3,5	metr	61,000
6	342	KNNR	N004-01-11-05-40	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 50x4,0	metr	82,000
6	343	KNNR	N004-01-11-06-40	ST-S-01	Rury wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-HD ø 63x4,5	metr	5,000
6	344	KNNR	N004-01-16-01-03	ST-S-01	Dodatek za podejście dopływowe z PE-X do zaworu, baterii ø 16	szt	69,000
6	345	KNNR	N004-01-16-06-03	ST-S-01	Dodatek za podejście dopływowe z PE-X do płuczki ustępowej ø 16	szt	6,000
6	346	KNNR	N004-01-37-02-00	ST-S-01	Montaż baterii umywalkowej stojącej	szt	22,000
6	347	KNNR	N004-01-37-02-01	ST-S-01	Montaż baterii zlewozmywakowej stojącej	szt	4,000
6	348	KNNR	N004-01-37-09-00	ST-S-01	Montaż baterii natryskowej z natryskiem ręcznym	szt	4,000
6	349	KNNR	N004-01-47-04-00	ST-S-01	Zawór regulacyjny do cyrkulacji ø 15	szt	10,000
6	350	KNNR	N004-01-32-06-06	ST-S-01	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-X ø 50	szt	1,000
6	351	KNNR	N004-01-32-04-06	ST-S-01	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-X ø 32	szt	1,000
6	352	KNNR	N004-01-32-02-06	ST-S-01	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-X ø 20	szt	1,000
6	353	KNNR	N004-01-32-01-06	ST-S-01	Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE-X ø 15	szt	7,000
6	354	KNNR	N004-01-28-01-00	ST-S-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	metr	876,000
6	355	KNNR	N004-01-27-01-02	ST-S-01	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt	1,000
6	356	KNNR	N004-01-27-02-00	ST-S-01	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych do ø 63	metr	876,000
6	357	KNR	034-01-01-10-01	ST-S-01	Izolacja rury ø 16 mm otuliną polietylenową grub 20 mm	metr	233,000
6	358	KNR	034-01-01-10-03	ST-S-01	Izolacja rury ø 20 mm otuliną polietylenową grub 20 mm	metr	96,000
6	359	KNR	034-01-01-19-00	ST-S-01	Izolacja rury ø 25 mm otuliną polietylenową grub 30 mm	metr	20,000
6	360	KNR	034-01-01-19-01	ST-S-01	Izolacja rury ø 32 mm otuliną polietylenową grub 30 mm	metr	77,000
6	361	KNR	034-01-01-19-02	ST-S-01	Izolacja rury ø 40 mm otuliną polietylenową grub 40 mm	metr	11,000
6	362	KNR	034-01-01-01-01	ST-S-01	Izolacja rury ø 15 mm otuliną antyroszeniową grub 6 mm	metr	100,000
6	363	KNR	034-01-01-01-03	ST-S-01	Izolacja rury ø 20 mm otuliną antyroszeniową grub 6 mm	metr	59,000
6	364	KNR	034-01-01-02-00	ST-S-01	Izolacja rury ø 25 mm otuliną antyroszeniową grub 6 mm	metr	79,000
6	365	KNR	034-01-01-02-01	ST-S-01	Izolacja rury ø 35 mm otuliną antyroszeniową grub 6 mm	metr	67,000
6	366	KNR	034-01-01-04-02	ST-S-01	Izolacja rury ø 42 mm otuliną antyroszeniową grub 6 mm	metr	51,000
6	367	KNR	034-01-01-05-00	ST-S-01	Izolacja rury ø 50 mm otuliną antyroszeniową grub 6 mm	metr	82,000
6	368	KNR	034-01-01-05-02	ST-S-01	Izolacja rury ø 63 mm otuliną antyroszeniową grub 6 mm	metr	5,000
6	369	KNNR	N003-03-05-01-01	ST-S-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m³	0,500
6	370	Analiza własna		ST-S-01	Wykonanie i zabezpieczenie przejść przez przegrody budowlane (w tym przez przegrody oddzielenia pożarowego)	kmpl	1,000
7	CPV 45332300-6: Instalacja kanalizacji sanitarnej						
7	371	KNNR	N001-03-05-02-00	ST-S-01	Wykop ręczny ze skarpami na odkład głęb do 1,5 m w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności	m³	41,500
7	372	KNR	218-05-01-02-00	ST-S-01	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - podsypka	m²	82,600
7	373	KNR	218-05-01-04-00	ST-S-01	Podłoże z materiałów sypkich grub 25 cm - obsypka	m²	82,600
7	374	KNNR	N001-03-17-01-00	ST-S-01	Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m³	41,500
7	375	KNNR	N004-02-03-04-00	ST-S-01	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 160	metr	116,000
7	376	KNNR	N004-02-03-03-00	ST-S-01	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 110	metr	18,000
7	377	KNNR	N004-02-08-03-00	ST-S-01	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 110	metr	122,000

DZ	POZ		SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
7	378	KNNR	N004-02-08-02-00	ST-S-01	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 75	metr	12,000
7	379	KNNR	N004-02-08-01-00	ST-S-01	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 50	metr	48,000
7	380	KNNR	N004-02-22-02-00	ST-S-01	Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ø 110	szt	15,000
7	381	KNNR	N004-02-13-05-00	ST-S-01	Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110	szt	13,000
7	382	KNNR	N004-02-11-01-00	ST-S-01	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 50	szt	142,000
7	383	KNNR	N004-02-11-03-00	ST-S-01	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 110	szt	32,000
7	384	KNNR	N004-02-30-02-01	ST-S-01	Umywalka pojedyncza z syfonem z tworzywa sztucznego	kmpl	22,000
7	385	KNNR	N004-02-29-04-02	ST-S-01	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej	szt	4,000
7	386	KNNR	N004-02-32-02-03	ST-S-01	Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego 900x900	kmpl	4,000
7	387	KNR	215-31-02-05-00	ST-S-01	Element montażowy w ścianie lekkiej do ustępu	kmpl	6,000
7	388	KNR	215-31-04-01-00	ST-S-01	Miska ustępowa wisząca na elemencie montażowym	kmpl	6,000
7	389	KNR	215-31-02-06-00	ST-S-01	Element montażowy w ścianie lekkiej do pisuaru	kmpl	2,000
7	390	KNR	215-31-04-02-00	ST-S-01	Pisuar na elemencie montażowym	szt	2,000
7	391	KNNR	N004-02-18-01-00	ST-S-01	Wpust ściekowy ø 110	szt	11,000
7	392	KNNR	N004-02-24-01-01	ST-S-01	Studnia schładzająca ø 600	kmpl	1,000
7	393	Analiza własna		ST-S-01	Wykonanie i zabezpieczenie przejść przez przegrody budowlane (w tym przez przegrody oddzielenia pożarowego)	kmpl	1,000
8	CPV 45332300-6: Instalacja odwodnienia dachu						
8	394	KNR	215-34-05-01-03	ST-S-01	Wpust dachowy XL75 podgrzewany z kołnierzem PCW	kmpl	10,000
8	395	KNR	215-34-05-01-02	ST-S-01	Wpust dachowy grawitacyjny ø 100	kmpl	3,000
8	396	KNR	215-34-02-07-00	ST-S-01	Rurociąg kanalizacyjny PEHD zgrzewany na podwieszeniach na uchwyty ø 160	metr	1,000
8	397	KNR	215-34-02-05-00	ST-S-01	Rurociąg kanalizacyjny PEHD zgrzewany na podwieszeniach na uchwyty ø 110	metr	12,000
8	398	KNR	215-34-02-04-00	ST-S-01	Rurociąg kanalizacyjny PEHD zgrzewany na podwieszeniach na uchwyty ø 90	metr	66,000
8	399	KNR	215-34-02-03-00	ST-S-01	Rurociąg kanalizacyjny PEHD zgrzewany na podwieszeniach na uchwyty ø 75	metr	82,000
8	400	KNR	215-34-02-02-00	ST-S-01	Rurociąg kanalizacyjny PEHD zgrzewany na podwieszeniach na uchwyty ø 63	metr	30,000
8	401	KNR	215-34-02-01-02	ST-S-01	Rurociąg kanalizacyjny PEHD zgrzewany na podwieszeniach na uchwyty ø 56	metr	2,000
8	402	KNR	215-34-02-01-01	ST-S-01	Rurociąg kanalizacyjny PEHD zgrzewany na podwieszeniach na uchwyty ø 50	metr	3,000
8	403	KNR	215-34-02-01-00	ST-S-01	Rurociąg kanalizacyjny PEHD zgrzewany na podwieszeniach na uchwyty ø 40	metr	5,000
8	404	KNR	215-34-03-01-00	ST-S-01	Kolano kanalizacyjne PEHD zgrzewane ø 40/45°	szt	3,000
8	405	KNR	215-34-03-01-00	ST-S-01	Kolano kanalizacyjne PEHD zgrzewane ø 40/90°	szt	4,000
8	406	KNR	215-34-03-01-02	ST-S-01	Kolano kanalizacyjne PEHD zgrzewane ø 50/88,5°	szt	1,000
8	407	KNR	215-34-03-01-03	ST-S-01	Kolano kanalizacyjne PEHD zgrzewane ø 50/45°	szt	3,000
8	408	KNR	215-34-03-01-05	ST-S-01	Kolano kanalizacyjne PEHD zgrzewane ø 56/45°	szt	1,000
8	409	KNR	215-34-03-01-04	ST-S-01	Kolano kanalizacyjne PEHD zgrzewane ø 56/88,5°	szt	1,000
8	410	KNR	215-34-03-02-01	ST-S-01	Kolano kanalizacyjne PEHD zgrzewane ø 63/88,5°	szt	2,000
8	411	KNR	215-34-03-02-02	ST-S-01	Kolano kanalizacyjne PEHD zgrzewane ø 63/45°	szt	5,000
8	412	KNR	215-34-03-03-01	ST-S-01	Kolano kanalizacyjne PEHD zgrzewane ø 75/88,5°	szt	2,000
8	413	KNR	215-34-03-03-02	ST-S-01	Kolano kanalizacyjne PEHD zgrzewane ø 75/45°	szt	6,000

		SYMBOL		NUMER		N A Z W A		JEDN		IŁOŚĆ	
DZ	POZ		POZYCJI		ST	POZYCJI	PRZEDMIAROWEJ		MIARY		
8	414	KNR	215-34-03-04-02	ST-S-01	Kolano kanalizacyjne PEHD zgrzewane ø 90/45°				szt		5,000
8	415	KNR	215-34-03-07-30	ST-S-01	Zwężka kanalizacyjna PEHD zgrzewana ø 160x110				szt		1,000
8	416	KNR	215-34-03-05-35	ST-S-01	Zwężka kanalizacyjna PEHD zgrzewana ø 110x90				szt		1,000
8	417	KNR	215-34-03-05-34	ST-S-01	Zwężka kanalizacyjna PEHD zgrzewana ø 110x75				szt		1,000
8	418	KNR	215-34-03-04-34	ST-S-01	Zwężka kanalizacyjna PEHD zgrzewana ø 90x75				szt		2,000
8	419	KNR	215-34-03-03-33	ST-S-01	Zwężka kanalizacyjna PEHD zgrzewana ø 75x63				szt		3,000
8	420	KNR	215-34-03-03-32	ST-S-01	Zwężka kanalizacyjna PEHD zgrzewana ø 75x56				szt		1,000
8	421	KNR	215-34-03-03-31	ST-S-01	Zwężka kanalizacyjna PEHD zgrzewana ø 75x50				szt		1,000
8	422	KNR	215-34-03-03-30	ST-S-01	Zwężka kanalizacyjna PEHD zgrzewana ø 75x40				szt		4,000
8	423	KNR	215-34-03-01-30	ST-S-01	Zwężka kanalizacyjna PEHD zgrzewana ø 50x40				szt		2,000
8	424	KNR	215-34-03-04-10	ST-S-01	Trójnik kanalizacyjny skośny 45° PEHD zgrzewany ø 90x40				szt		2,000
8	425	KNR	215-34-03-04-11	ST-S-01	Trójnik kanalizacyjny skośny 45° PEHD zgrzewany ø 90x50				szt		2,000
8	426	KNR	215-34-03-04-15	ST-S-01	Trójnik kanalizacyjny skośny 45° PEHD zgrzewany ø 90x90				szt		1,000
8	427	KNR	215-34-03-03-13	ST-S-01	Trójnik kanalizacyjny skośny 45° PEHD zgrzewany ø 75x63				szt		1,000
8	428	KNR	215-34-03-03-11	ST-S-01	Trójnik kanalizacyjny skośny 45° PEHD zgrzewany ø 75x50				szt		1,000
8	429	KNR	215-34-03-02-12	ST-S-01	Trójnik kanalizacyjny skośny 45° PEHD zgrzewany ø 63x56				szt		1,000
8	430	KNR	215-33-05-02-00	ST-S-01	Czyszczak kanal PEHD prosty 90° ø 90				szt		1,000
8	431	KNR	215-33-05-01-01	ST-S-01	Czyszczak kanal PEHD prosty 90° ø 75				szt		1,000
8	432	KNR	215-34-04-03-00	ST-S-01	Złączka kompensacyjna z punktem stałym ø 90				szt		2,000
8	433	KNR	215-34-04-02-01	ST-S-01	Złączka kompensacyjna z punktem stałym ø 75				szt		2,000
8	434	KNR	215-34-06-02-00	ST-S-01	Połączenie elektromufą polietylenową PEHD ø 90				szt		18,000
8	435	KNR	215-34-06-01-03	ST-S-01	Połączenie elektromufą polietylenową PEHD ø 63				szt		8,000
8	436	KNR	215-34-06-01-04	ST-S-01	Połączenie elektromufą polietylenową PEHD ø 75				szt		27,000
8	437	KNR	215-34-06-01-02	ST-S-01	Połączenie elektromufą polietylenową PEHD ø 56				szt		2,000
8	438	KNR	215-34-06-01-01	ST-S-01	Połączenie elektromufą polietylenową PEHD ø 50				szt		2,000
8	439	KNR	215-34-06-01-00	ST-S-01	Połączenie elektromufą polietylenową PEHD ø 40				szt		6,000
8	440	KNR	215-35-01-07-00	ST-S-01	Izolacja matami rur PEHD ø 160				metr		1,000
8	441	KNR	215-35-01-05-00	ST-S-01	Izolacja matami rur PEHD ø 110				metr		12,000
8	442	KNR	215-35-01-04-00	ST-S-01	Izolacja matami rur PEHD ø 90				metr		66,000
8	443	KNR	215-35-01-03-00	ST-S-01	Izolacja matami rur PEHD ø 75				metr		82,000
8	444	KNR	215-35-01-02-00	ST-S-01	Izolacja matami rur PEHD ø 63				metr		30,000
8	445	KNR	215-35-01-01-00	ST-S-01	Izolacja matami rur PEHD ø 56				metr		2,000
8	446	KNR	215-35-01-01-00	ST-S-01	Izolacja matami rur PEHD ø 50				metr		3,000
8	447	KNR	215-35-01-01-00	ST-S-01	Izolacja matami rur PEHD ø 40				metr		5,000
8	448	KNR	215-35-02-01-00	ST-S-01	Izolacja matami kształtek PEHD ø 56				szt		15,000
8	449	KNR	215-35-02-02-00	ST-S-01	Izolacja matami kształtek PEHD ø 63				szt		8,000
8	450	KNR	215-35-02-03-00	ST-S-01	Izolacja matami kształtek PEHD ø 75				szt		22,000
8	451	KNR	215-35-02-04-00	ST-S-01	Izolacja matami kształtek PEHD ø 90				szt		15,000
8	452	KNR	215-35-02-05-00	ST-S-01	Izolacja matami kształtek PEHD ø 110				szt		2,000
8	453	KNR	215-35-02-07-00	ST-S-01	Izolacja matami kształtek PEHD ø 160				szt		1,000
8	454	KNR	202-16-11-03-00	ST-S-01	Rusztowania ramowe jednokolumnowe wys do 8 m				szt		2,000
8	455	RUSZ	48305	ST-S-01	Czas pracy rusztowania				m-godz		240,000

9 CPV 45231300-8: Przyłącze wodociągowe

9	456	KNR	225-04-17-01-00	ST-S-01	Zabezpieczenie barierkami terenu budowy z desek na słupkach drewnianych (założono 70% odzysk materiałów)	metr	210,000
---	-----	-----	-----------------	---------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------	---------

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	N A Z W A POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
9	457	Analiza własna	ST-S-01	Wytyczenie trasy rurociągów oraz lokalizacja istniejącego uzbrojenia	kmpl	1,000
9	458	KNNR N001-03-10-02-00	ST-S-01	Wykop ręczny przy odkrywaniu istniejącego uzbrojenia	m³	42,200
9	459	KNNR N001-02-10-03-00	ST-S-01	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,25 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład	m³	265,600
9	460	KNR 218-05-01-02-00	ST-S-01	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - podsypka	m²	124,000
9	461	KNR 218-05-01-04-00	ST-S-01	Podłoże z materiałów sypkich grub 25 cm - obsypka	m²	124,000
9	462	KNNR N004-10-09-04-00	ST-S-01	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym ø 110	metr	17,000
9	463	KNNR N004-10-09-01-00	ST-S-01	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie skarpowym ø 63	metr	193,000
9	464	KNNR N004-10-10-04-00	ST-S-01	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie skarpowym ø 110	szt	4,000
9	465	KNNR N004-10-10-01-00	ST-S-01	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czołowego w wykopie skarpowym ø 63	szt	12,000
9	466	KNNR N004-17-01-03-00	ST-S-01	Trójnik wbudowany do istniejącego rurociągu ø 150/100	kmpl	1,000
9	467	KNNR N004-11-12-02-03	ST-S-01	Zasuwa kołnierzowa typ E na rurociągu PE ø 100	kmpl	1,000
9	468	KNNR N004-14-30-01-00	ST-S-01	Budowle i elementy betonowe do 1,5 m³ z betonu B-15 - podbudowa zasuwy	m³	0,350
9	469	Analiza własna	ST-S-01	Kompletna studnia wodomierzowa z wyposażeniem	kmpl	1,000
9	470	KNNR N004-16-06-01-00	ST-S-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur PCW, PE do ø 90	szt	1,000
9	471	KNNR N004-16-12-01-00	ST-S-01	Flukanie przyłącza wodociagowego (przyjęto 5-krotne płukanie)	szt	1,000
9	472	KNNR N004-16-11-01-00	ST-S-01	Dezynfekcja rurociągów przyłącza wodociagowego do ø 150	szt	1,000
9	473	KNNR N001-03-18-04-00	ST-S-01	Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 3-4	m³	42,400
9	474	KNNR N001-02-14-05-00	ST-S-01	Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem ubijkami warstwami grub 25 cm w gruncie kat 3-4	m³	265,600
9	475	KNR 225-04-17-02-00	ST-S-01	Rozebranie barierki ochronnej z desek na słupkach drewnianych	metr	210,000
9	476	Analiza własna	ST-S-01	Koszt inwentaryzacji rurociągów	kmpl	1,000

10 CPV 45231300-8: Przyłącze kanalizacji sanitarnej

10	477	KNR 225-04-17-01-00	ST-S-01	Zabezpieczenie barierkami terenu budowy z desek na słupkach drewnianych (założono 70% odzysk materiałów)	metr	172,000
10	478	Analiza własna	ST-S-01	Wytyczenie trasy rurociągów oraz lokalizacja istniejącego uzbrojenia	kmpl	1,000
10	479	KNNR N001-03-10-02-00	ST-S-01	Wykop ręczny przy odkrywaniu istniejącego uzbrojenia	m³	34,600
10	480	KNNR N001-02-10-03-00	ST-S-01	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,25 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład	m³	245,000
10	481	KNR 218-05-01-02-00	ST-S-01	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - podsypka	m²	103,200
10	482	KNR 218-05-01-04-00	ST-S-01	Podłoże z materiałów sypkich grub 25 cm - obsypka	m²	103,200
10	483	KNNR N004-13-08-02-00	ST-S-01	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie skarpowym	metr	172,000
10	484	KNNR N004-14-13-01-00	ST-S-01	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 głębokości 3 m	szt	10,000
10	485	KNNR N004-14-27-01-00	ST-S-01	Włączenie przyłącza do istniejącej studni kanalizacyjnej	szt	1,000
10	486	KNNR N001-03-18-04-00	ST-S-01	Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 3-4	m³	34,600
10	487	KNNR N001-02-14-05-00	ST-S-01	Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem ubijkami warstwami grub 25 cm w gruncie kat 3-4	m³	245,000
10	488	KNR 225-04-17-02-00	ST-S-01	Rozebranie barierki ochronnej z desek na słupkach drewnianych	metr	172,000
10	489	Analiza własna	ST-S-01	Koszt inwentaryzacji rurociągów	kmpl	1,000

11 CPV 45231300-8: Przyłącze kanalizacji deszczowej

		SYMBOL		NUMER		NAZWA		JEDN		SYŁA	
DZ	POZ	POZYCJI		ST		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		MIARY		IŁOŚĆ	
11	490	KNR	225-04-17-01-00	ST-S-01	Zabezpieczenie barierkami terenu budowy z desek na słupkach drewnianych (założono 70% odzysk materiałów)				metr	434,000	
11	491	Analiza własna		ST-S-01	Wytyczenie trasy rurociągów oraz lokalizacja istniejącego uzbrojenia				kmpl	1,000	
11	492	KNNR	N001-03-10-02-00	ST-S-01	Wykop ręczny przy odkrywaniu istniejącego uzbrojenia				m³	86,700	
11	493	KNNR	N001-02-10-03-00	ST-S-01	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiebierną 0,25 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład				m³	825,600	
11	494	KNR	218-05-01-02-00	ST-S-01	Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - podsypka				m²	260,000	
11	495	KNR	218-05-01-04-00	ST-S-01	Podłoże z materiałów sypkich grub 25 cm - obsypka				m²	260,000	
11	496	KNNR	N004-13-08-02-00	ST-S-01	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie skarpowym				metr	128,000	
11	497	KNNR	N004-13-08-03-00	ST-S-01	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączony na wcisk w wykopie skarpowym				metr	220,000	
11	498	KNNR	N004-13-08-04-00	ST-S-01	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 250 łączony na wcisk w wykopie skarpowym				metr	86,000	
11	499	KNNR	N004-14-13-01-00	ST-S-01	Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 głębokości 3 m				szt	10,000	
11	500	KNNR	N004-14-17-02-01	ST-S-01	Studzienka kanalizacyjna ø 425 z rurą teleskopową z pokrywą				szt	4,000	
11	501	KNNR	N004-14-24-01-00	ST-S-01	Studzienka ściekowa uliczna betonowa z osadnikiem i syfonem				szt	9,000	
11	502	KNKB	006-06-05-02-00	ST-S-01	Odwodnienie liniowe szer. 200 z rusztem żeliwnym typu ciężkiego				metr	160,000	
11	503	KNNR	N004-14-27-02-00	ST-S-01	Włączenie przyłącza do istniejącej studni betonowej				szt	1,000	
11	504	KNNR	N001-03-18-04-00	ST-S-01	Zasypanie wykopu pionowego szer 0,8-2,5 m o głęb do 3,0 m z zagęszczeniem w gruncie kat 3-4				m³	86,700	
11	505	KNNR	N001-02-14-05-00	ST-S-01	Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem ubijakami warstwami grub 25 cm w gruncie kat 3-4				m³	825,600	
11	506	KNR	225-04-17-02-00	ST-S-01	Rozebranie barierki ochronnej z desek na słupkach drewnianych				metr	434,000	
11	507	Analiza własna		ST-S-01	Koszt inwentaryzacji rurociągów				kmpl	1,000	
12	CPV 45332200-5: Instalacja mycia boi										
12	508	Analiza własna		ST-S-01	Dostawa i montaż instalacji wysokociśnieniowej do mycia boi nawigacyjnych z multifunkcyjnym agregatem wysokociśnieniowym wraz z osprzętem i systemem sterowania i nadzoru (zgodnie ze specyfikacją projektową)				kmpl	1,000	
13	CPV 45333000-0: Komora lakiernicza z inst. sprężonego powietrza										
13	509	Analiza własna		ST-S-01	Dostawa i montaż kompletnej komory lakierniczej zgodnie ze specyfikacją projektową				kmpl	1,000	
13	510	KNR	707-02-01-04-00	ST-S-01	Sprężarka śrubowa wydajność 0,6 m³/min (przy ciśnieniu 7,5 bar)				kmpl	2,000	
13	511	KNR	215-01-12-06-70	ST-S-01	Filtr dokładny przeciwolejewy				szt	1,000	
13	512	KNR	215-01-12-06-70	ST-S-01	Filtr węglowy				szt	1,000	
13	513	KNR	215-01-13-09-00	ST-S-01	Zawór stabilizacji ciśnienia				szt	1,000	
13	514	KNR	215-01-14-03-10	ST-S-01	Separator kondensatu				szt	1,000	
13	515	KNNR	N004-04-04-04-00	ST-S-01	Rurociąg z rur PP zgrzewany na ścianach ø 40				metr	10,000	
13	516	KNNR	N004-04-04-03-00	ST-S-01	Rurociąg z rur PP zgrzewany na ścianach ø 32				metr	16,000	
13	518	KNNR	N004-04-04-02-00	ST-S-01	Rurociąg z rur PP zgrzewany na ścianach ø 25				metr	10,000	
13	519	KNNR	N004-04-04-01-00	ST-S-01	Rurociąg z rur PP zgrzewany na ścianach ø 20				metr	18,000	
13	520	KNNR	N004-01-35-01-00	ST-S-01	Zawór ze szybkozłączką ø 15				szt	6,000	
13	521	KNNR	N004-04-06-03-00	ST-S-01	Próba szczelności instalacji z rur z PP				szt	1,000	
13	522	KNNR	N004-01-16-01-01	ST-S-01	Dodatek za podejście dopływowe z PP do zaworu, baterii ø 15				szt	6,000	