

## KOSZTORYS OFERTOWY 137-01-001

CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

Budowa: BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI  
W JAROCINIE  
Obiekt: KOMENDA POWIATOWA POLICJI W JAROCINIE  
Rodzaj robót: INSTALACJE SANITARNE  
Lokalizacja: Jarocin, obręb Bachorzew, 316/2

Zamawiający: .....

Poziomy cen:

poziom cen robót.....  
poziom cen robocizny.....  
stawka robocizny kalkulacyjnej.....  
poziom cen materiałów.....  
.....  
poziom cen sprzętu.....  
.....  
narzuty kosztów pośrednich od R+S.....  
zysk od R+S+Ko.....  
dopłata / opust od całości..... %  
podatek VAT..... %

Wartość robót netto: .....

Słownie: .....

Wartość robót brutto: .....

Słownie: .....

Kosztorys sporządził: .....

Budowa: BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI  
W JAROCINIE

Obiekt: KOMENDA POWIATOWA POLICJI W JAROCINIE

Rodzaj robót: INSTALACJE SANITARNE

Lokalizacja: Jarocin, obręb Bachorzew, 316/2

Zamawiający: .....

poziom cen robót.....	.....
poziom cen robocizny.....	.....
stawka robocizny kalkulacyjnej.....	.....
poziom cen materiałów.....	.....
.....	.....
poziom cen sprzętu.....	.....
.....	.....
narzuty kosztów pośrednich od R+S.....	.....
zysk od R+S+Ko.....	.....
dopłata / opust od całości.....	.....%
podatek VAT.....	.....%

Strona 1

SYKAL-002524

SYKAL-002524							
DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U	ROBOC	MATERIAŁ	SPRZĘT	K.OGÓLNE	ZYSK	OGÓŁEM
1	Instalacja wody lodowej	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	Instalacja grzewcza- strzelnica	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	Instalacja grzewcza- komenda	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	Wentylacja strzelnica	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	WENTYLACJA- KOMENDA	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	Instalacja wod-kan- strzelnica	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	Instalacja wod-kan- komenda	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	Instalacja gazowych absorbcyjnych pomp ciepła	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	Wewnętrzne sieci sanitarne	.....	.....	.....	.....	.....	.....
O G Ó Ł E M		.....	.....	.....	.....	.....	.....
OGÓŁEM NETTO							.....
Podatek VAT							.....
OGÓŁEM Z PODATKIEM VAT .....							.....

**PRZEDMIAR ROBÓT 137-01-001**

CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

Budowa: BUDOWA NOWEJ SIEDZIBY KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI  
W JAROCINIE

Obiekt: KOMENDA POWIATOWA POLICJI W JAROCINIE

Rodzaj robót: INSTALACJE SANITARNE

Lokalizacja: Jarocin, obręb Bachorzew, 316/2

Zamawiający: .....

PRZEDMIAR 137-01-001

Strona 1

SYKAL-002524

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1			Instalacja wody lodowej		
1	10	KNNR N004-04-32-03-00	Klimakonwektor kasetonowy- sufitowy OONO:CWS 01-2P TRANE albo o analogicznych parametrach wraz z regulatorem naściennym i okablowaniem	szt	14,000
1	20	KNNR N004-04-32-03-00	Klimakonwektor kasetonowy- sufitowy OONO:CWS 02-2P TRANE albo o analogicznych parametrach wraz z regulatorem naściennym i okablowaniem	szt	4,000
1	30	KNNR N004-04-32-03-00	Klimakonwektor kasetonowy- sufitowy OONO:CWS 03-2P TRANE albo o analogicznych parametrach wraz z regulatorem naściennym i okablowaniem	szt	17,000
1	40	KNNR N004-04-32-03-00	Klimakonwektor kasetonowy- sufitowy OONO:CWS 00-2P TRANE albo o analogicznych parametrach wraz z regulatorem naściennym i okablowaniem	szt	3,000
1	50	KNNR N004-04-11-01-30	Zawór regulacyjny STAD DN10 TA	szt	45,000
1	60	KNNR N004-04-11-01-31	Zawór regulacyjny STAD DN15 TA	szt	29,000
1	70	KNNR N004-04-11-02-30	Zawór regulacyjny STAD DN20 TA	szt	2,000
1	80	KNNR N004-04-11-02-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany ø 20	szt	38,000
1	90	KNNR N004-04-11-01-31	Zawór trójdrogowy z siłownikiem CV316RGA kvs=1,25	szt	7,000
1	100	KNNR N004-04-11-01-31	Zawór trójdrogowy z siłownikiem CV316RGA kvs=0,63	szt	31,000
1	110	KNNR N004-04-03-01-01	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 15	metr	22,000
1	120	KNNR N004-04-03-02-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 20	metr	229,000
1	130	KNNR N004-04-03-03-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 25	metr	65,000
1	140	KNNR N004-04-03-04-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 32	metr	5,000
1	150	KNNR N004-04-03-05-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 40	metr	103,000
1	160	KNNR N004-04-03-06-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 50	metr	144,000
1	170	KNNR N004-04-03-07-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 65	metr	115,000
1	180	KNNR N004-04-03-08-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 80	metr	56,000
1	190	KNNR N004-04-27-01-01	Rura przyłączna do klimaninwektora	kmpl	38,000
1	200	KNR 707-01-01-01-00	Pompa: , H=95,0 kPa, V=3,9 dm3/s z przetwornicą częstotliwości	kmpl	1,000
1	210	KNR 216-13-50-07-02	Izolacja rury ø 22 otuliną AF/Armaflex grub H/13,0 mm	metr	22,000
1	220	KNR 216-13-50-08-03	Izolacja rury ø 25 otuliną AF/Armaflex grub M/20,0 mm	metr	229,000
1	230	KNR 216-13-50-11-03	Izolacja rury ø 35 otuliną AF/Armaflex grub M/21,5 mm	metr	65,000
1	240	KNR 216-13-50-13-02	Izolacja rury ø 42 otuliną AF/Armaflex grub M/22,0 mm	metr	5,000
1	250	KNR 216-13-50-14-02	Izolacja rury ø 48 otuliną AF/Armaflex grub M/22,5 mm	metr	103,000
1	260	KNR 216-13-50-16-02	Izolacja rury ø 60 otuliną AF/Armaflex grub M/23,5 mm	metr	144,000
1	270	KNR 216-13-50-18-02	Izolacja rury ø 76 otuliną AF/Armaflex grub M/24,0 mm	metr	115,000
1	280	KNR 216-13-50-19-02	Izolacja rury ø 89 otuliną AF/Armaflex grub M/24,5 mm	metr	56,000
1	290	KNR 712-01-01-04-00	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. ruroc	m²	56,000
1	300	KNR 712-02-01-04-00	Malowanie pędzlem ruroc f.olej grunt p-rdzewną	m²	56,000
1	310	KNNR N004-04-06-02-00	Próba szczelności instalacji z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	745,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	320	KNNR	N004-04-36-01-00 Próba i regulacja instalacji z regulacją	szt	38,000
2	Instalacja grzewcza- strzelnica				
2	10	KNNR	N004-04-04-01-10 Rura PE-Xa w zwoju 16 x 2,0	metr	64,000
2	20	KNNR	N004-04-04-01-10 Rura PE-Xa w zwoju 20 x 2,0	metr	3,000
2	30	KNNR	N004-04-12-01-15 Głowica termostatyczna	szt	8,000
2	40	KNNR	N004-04-18-07-30 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/400 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	3,000
2	50	KNNR	N004-04-18-03-30 Grzejnik stalowy 1 płytowy CosmoNOVA 11KV/600/400 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	1,000
2	60	KNNR	N004-04-18-07-32 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/600 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	1,000
2	70	KNNR	N004-04-18-07-33 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/720 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	2,000
2	80	KNNR	N004-04-18-07-35 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/920 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	1,000
2	90	KNNR	N004-05-21-06-20 Zawór zaporowy kulowy kołnierzowy 1,6 MPa ø 50	szt	5,000
2	100	KNNR	N004-05-26-06-20 Filtroodmulnik magnetyczny FOM-50	szt	1,000
2	110	KNNR	N004-04-11-01-41 Zawór mosiężny kulowy gwintowany ø 15	szt	1,000
2	120	KNNR	N004-04-02-06-00 Rurociąg z rur stalowych CZ gwintowanych na ścianie ø 50	metr	55,000
2	130	KNNR	N004-04-28-01-01 Rura przyłączna spawana do grzejników żeliwnych, stalowych, AL, płytowych ø 15	kmpl	8,000
2	140	KNR	216-13-40-01-00 Izolacja rury ø 17 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	64,000
2	150	KNR	216-13-40-02-00 Izolacja rury ø 21 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	3,000
2	160	KNR	216-13-40-08-04 Izolacja rury ø 60 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 50 mm	metr	55,000
2	170	KNNR	N004-04-06-02-00 Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	120,000
2	180	KNNR	N004-04-36-01-00 Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	10,000
3	Instalacja grzewcza- komenda				
3	10	KNNR	N004-04-04-01-10 Rura PE-Xa w zwoju 16 x 2,0	metr	1166,000
3	11	KNR	216-13-40-01-00 Izolacja rury ø 17 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	1166,000
3	20	KNNR	N004-04-04-01-10 Rura PE-Xa w zwoju 20 x 2,0	metr	96,000
3	21	KNR	216-13-40-02-00 Izolacja rury ø 21 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	96,000
3	30	KNNR	N004-04-04-02-10 Rura PE-Xa w zwoju 25 x 2,3	metr	210,000
3	31	KNR	216-13-40-03-01 Izolacja rury ø 27 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 25 mm	metr	210,000
3	40	KNNR	N004-04-04-03-10 Rura PE-Xa w zwoju 32 x 2,9	metr	114,000
3	41	KNR	216-13-40-04-02 Izolacja rury ø 35 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 30 mm	metr	114,000
3	50	KNNR	N004-04-04-04-10 Rura PE-Xa w zwoju 40 x 3,7	metr	92,000
3	51	KNR	216-13-40-05-03 Izolacja rury ø 42 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 40 mm	metr	92,000
3	60	KNNR	N004-04-04-05-10 Rura PE-Xa w zwoju 50 x 4,6	metr	24,000
3	61	KNR	216-13-40-07-04 Izolacja rury ø 54 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 50 mm	metr	24,000
3	70	KNNR	N004-04-11-01-41 Automatyczny zawór termostatyczny z ograniczeniem przepływu kątowny ø 15	szt	4,000
3	80	KNNR	N004-04-11-01-41 Zawór ze spustem, prosty ø 15	szt	93,000
3	90	KNNR	N004-04-11-01-41 Zawór powrotny kątowny ø 15	szt	4,000
3	100	KNNR	N004-04-11-01-41 Zawór kątowno-narożny prawy ø 15	szt	14,000
3	110	KNNR	N004-04-12-01-15 Głowica termostatyczna	szt	93,000
3	120	KNNR	N004-05-22-04-10 Regulator różnicy ciśnienia 10..40 kPa ø 32	szt	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3	130	KNNR	N004-05-22-05-10 Regulator różnicy ciśnienia 10..40 kPa ø 40	szt	2,000
3	140	KNNR	N004-05-22-03-10 Regulator różnicy ciśnienia 10..40 kPa ø 25	szt	1,000
3	150	KNNR	N004-05-22-03-10 Zawór równoważący do małych przepływów (niskie Kv) ø 25	szt	1,000
3	160	KNNR	N004-05-22-03-10 Zawór równoważący gwintowany z odwodnieniem ø 25	szt	1,000
3	170	KNNR	N004-04-18-07-30 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22K/600/400	szt	1,000
3	180	KNNR	N004-04-18-07-35 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22K/600/920	szt	1,000
3	190	KNNR	N004-04-18-07-37 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22K/600/1200	szt	1,000
3	200	KNNR	N004-04-18-07-38 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22K/600/1400	szt	1,000
3	210	KNNR	N004-04-18-07-30 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/400 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	16,000
3	220	KNNR	N004-04-18-07-31 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/520 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	5,000
3	230	KNNR	N004-04-18-07-32 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/600 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	5,000
3	240	KNNR	N004-04-18-07-33 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/720 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	9,000
3	250	KNNR	N004-04-18-07-34 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/800 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	7,000
3	260	KNNR	N004-04-18-07-35 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/920 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	12,000
3	270	KNNR	N004-04-18-07-36 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/1000 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	4,000
3	280	KNNR	N004-04-18-07-37 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22K/600/1120 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	3,000
3	290	KNNR	N004-04-18-07-37 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/1200 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	3,000
3	300	KNNR	N004-04-18-07-38 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/1320 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	1,000
3	310	KNNR	N004-04-18-07-39 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/1600 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	3,000
3	320	KNNR	N004-04-18-08-30 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/600/1800 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	1,000
3	330	KNNR	N004-04-18-05-44 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/400/800 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	1,000
3	340	KNNR	N004-04-18-05-47 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/400/1120 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	1,000
3	350	KNNR	N004-04-18-05-47 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/400/1200 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	3,000
3	360	KNNR	N004-04-18-05-48 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/400/1320 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	3,000
3	370	KNNR	N004-04-18-05-48 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/400/1400 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	6,000
3	380	KNNR	N004-04-18-05-49 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/400/1600 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	7,000
3	390	KNNR	N004-04-18-06-40 Grzejnik stalowy 2 płytowy CosmoNOVA 22KV/400/1800 zintegrowany z zaworem termostatycznym	szt	3,000
3	400	KNNR	N004-04-25-03-04 Grzejnik łazienkowy	szt	14,000
3	410	KNNR	N004-04-27-01-01 Rura przyłączna gwintowana do grzejników żeliwnych, stalowych, AL, płytowych ø 15	kmpł	93,000
3	420	KNNR	N004-04-06-02-00 Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	1715,000
3	430	KNNR	N004-04-36-01-00 Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	93,000
3	440	KNNR	N004-04-04-01-10 Rura PE-X/Al/PE-X w zwojach- 14x2,0	metr	1200,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3	450	KNNR	N004-05-22-04-10 Rozdzielacz ogrzewania podłogowego 1 1/4" trzywyjściowy z pompową grupą mieszającą i siłownikami na poszczególnych wyjściach	szt	1,000
3	460	KNNR	N004-05-22-04-10 Rozdzielacz ogrzewania podłogowego 1 1/4" czterowyjściowy z pompową grupą mieszającą i siłownikami na poszczególnych wyjściach	szt	2,000
3	470	KNNR	N004-05-22-04-10 Rozdzielacz ogrzewania podłogowego 1 1/4" pięciowyjściowy z pompową grupą mieszającą i siłownikami na poszczególnych wyjściach	szt	1,000
3	480	KNNR	N004-01-42-02-00 Szafka wnękowa rozdzielacza	kmpł	4,000
3	490	KNNR	N002-06-04-01-00 Izolacja pozioma podposadzkowa z folii polietylenowej	m <sup>2</sup>	197,000
3	500	KNNR	N002-06-02-03-04 Izolacja pozioma z płyt styropianowych 5 cm na wierzchu konstrukcji na suchopłyty prefabrykowane do ogrzewania podłogowego	m <sup>2</sup>	197,000
3	510	KNR	708-02-01-03-00 Termostatyczny, ścienny panel sterujący ogrzewaniem podłogowym- z modulem radiowym	szt	9,000
3	520	KNNR	N002-06-02-03-01 Taśmy dylatacyjne o grubości 10mm	m <sup>2</sup>	8,000
3	530	KNNR	N004-14-03-01-00 Układanie siatki zbrojeniowej do ogrzewania podłogowego	Mg	0,250
3	540	KNNR	N002-12-01-01-05 Wylewka betonowa z plastifikatorem do ogrzewania podłogowego	m <sup>3</sup>	12,000
3	550	KNNR	N004-04-06-03-01 Próba szczelności instalacji c.o. z rur z PE w budynkach niemieszkalnych	szt	16,000
3	560	KNNR	N004-05-29-01-00 Uruchomienie instalacji ogrzewania podłogowego	szt	1,000
4	Wentylacja strzelnica				
4	10	KNR	217-03-25-07-01 Centrala nawiewno wywiewna- strefa przebywania ludzi i zaplecze strzelnicy: "w wykonaniu do montażu zewnętrznego "Nawiew: 4800m <sup>3</sup> /h, P=290Pa, T=+200C "Wywiew: 4800m <sup>3</sup> /h, P=280Pa Wypożyczenie centrali: "czerpnia żaluzjowa "wyrzutnia żaluzjowa "tłumiki akustyczne po stronie czerpni i wyrzutni "tłumiki akustyczne po stronie nawiewnej i wywiewnej "moduł odzysku ciepła: wymiennik krzyżowy o sprawności min 60% "nagrzewnica- moduł gazowy o mocy 26kW (3,0m <sup>3</sup> /h gazu GZ50) " kompletny układ automatyki, oczujnikowania i okablowania Doboru dokonano na bazie centrali firmy VTS, a moduł gazowy na bazie urządzeń firmy ISYS. Należy zastosować zaproponowane urządzenia albo urządzenia o analogicznych parametrach.	kmpł	1,000
4	20	KNR	217-03-25-07-01 Centrala nawiewno wywiewna- tory strzelnicy: w wykonaniu do montażu zewnętrznego "Nawiew: 4800m <sup>3</sup> /h, P=290Pa "Wywiew: 4800m <sup>3</sup> /h, P=280Pa Wypożyczenie centrali: "czerpnia żaluzjowa "wyrzutnia żaluzjowa "tłumiki akustyczne po stronie czerpni i wyrzutni "tłumiki akustyczne po stronie nawiewnej i wywiewnej "moduł odzysku ciepła: wymiennik krzyżowy o sprawności min 60% "nagrzewnica- centrala bez nagrzewnicy- używana do przewietrzania torów strzelniczych " kompletny układ automatyki, oczujnikowania i okablowania Doboru dokonano na bazie centrali firmy VTS, a moduł gazowy na bazie urządzeń firmy ISYS. Należy zastosować zaproponowane urządzenia albo urządzenia o analogicznych parametrach.	kmpł	1,000
4	30	KNR	217-02-08-01-00 Wentylator dachowy 50m <sup>3</sup> /h, 100Pa z wyłącznikiem serwisowym	szt	1,000
4	40	KNR	217-01-49-01-01 Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 160	szt	1,000
4	50	KNR	217-01-39-04-00 Anemostat nawiewny 550m <sup>3</sup> /h ze skrzynka rozprężną i przepustnica regulacyjną	szt	8,000
4	60	KNR	217-01-39-04-00 Anemostat nawiewny 600m <sup>3</sup> /h ze skrzynka rozprężną i przepustnica regulacyjną	szt	8,000
4	70	KNR	217-01-39-04-00 Anemostat wywiewny 550m <sup>3</sup> /h ze skrzynka rozprężną i przepustnica regulacyjną	szt	16,000
4	80	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 150m <sup>3</sup> /h	szt	2,000
4	90	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 50m <sup>3</sup> /h	szt	2,000
4	100	KNR	217-01-40-01-00 Zawór wywiewny 50m <sup>3</sup> /h	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
4	110	KNR	217-01-40-01-00 Zawór wywiewny 150m3/h	szt	1,000
4	120	KNR	217-01-40-01-00 Zawór wywiewny 20m3/h	szt	1,000
4	130	KNR	217-01-31-01-02 Przepustnica soczewkowa IRIS ø 100	szt	6,000
4	140	KNR	217-01-31-02-03 Przepustnica soczewkowa IRIS ø 150	szt	1,000
4	150	KNR	217-01-31-02-03 Przepustnica soczewkowa IRIS ø 160	szt	2,000
4	160	KNR	217-01-13-04-00 Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek	m²	174,000
4	170	KNR	217-01-13-04-00 Przewód wentylacyjny FLEX	m²	25,000
4	180	KNR	216-02-01-10-00 Izolacja rurociągów ø ponad 254 elementami z wełny mineralnej pod siatką grub 100	m²	92,000
4	190	KNR	216-06-01-08-00 Płaszcz z blachy OC 0,75 mm na rurociągach ø ponad 191	m²	105,000
4	200	KNR	N004-05-29-01-00 Uruchomienie i regulacja instalacji wentylacyjnej	szt	2,000

## 5 WENTYLACJA- KOMENDA

5	10	KNR	217-03-25-07-01 Centrala nawiewno wywiewna- biura część północna i zachodnia budynku: "w wykonaniu do montażu zewnętrznego "Nawiew: 4030m3/h, P=350Pa, T=+200C "Wywiew: 3110m3/h, P=330Pa Wposażenie centrali: "czerpnia żaluzjowa "wyrzutnia żaluzjowa "tłumiki akustyczne po stronie czerpni i wyrzutni "tłumiki akustyczne po stronie nawiewnej i wywiewnej "moduł odzysku ciepła: wymiennik rotorowy o sprawności min 75% "nagrzewnica- moduł gazowy o mocy 22kW (2,5m3/h gazu GZ50) " kompletny układ automatyki, oczujnikowania i okablowania Doboru dokonano na bazie centrali firmy VTS, a moduł gazowy na bazie urządzeń firmy ISYS. Należy zastosować zaproponowane urządzenia albo urządzenia o analogicznych parametrach.	kmpl	1,000
5	20	KNR	217-03-25-07-01 Centrala nawiewno wywiewna- biura część północna i zachodnia budynku: "w wykonaniu do montażu zewnętrznego "Nawiew: 4700m3/h, P=350Pa, T=+200C "Wywiew: 4100m3/h, P=330Pa Wposażenie centrali: "czerpnia żaluzjowa "wyrzutnia żaluzjowa "tłumiki akustyczne po stronie czerpni i wyrzutni "tłumiki akustyczne po stronie nawiewnej i wywiewnej "moduł odzysku ciepła: wymiennik rotorowy o sprawności min 75% "nagrzewnica- moduł gazowy o mocy 25kW (2,9m3/h gazu GZ50) " kompletny układ automatyki, oczujnikowania i okablowania Doboru dokonano na bazie centrali firmy VTS, a moduł gazowy na bazie urządzeń firmy ISYS. Należy zastosować zaproponowane urządzenia albo urządzenia o analogicznych parametrach.	kmpl	1,000
5	30	KNR	217-03-25-07-01 Centrala nawiewno wywiewna- szatnie, umywalnie i siłownia: "w wykonaniu do montażu zewnętrznego "Nawiew: 1470m3/h, P=250Pa, T=+240C "Wywiew: 1470m3/h, P=250Pa Wposażenie centrali: "czerpnia żaluzjowa "wyrzutnia żaluzjowa "tłumiki akustyczne po stronie czerpni i wyrzutni "tłumiki akustyczne po stronie nawiewnej i wywiewnej "moduł odzysku ciepła: wymiennik krzyżowy o sprawności min 60% "nagrzewnica- moduł gazowy o mocy 9kW (1,1m3/h gazu GZ50) " kompletny układ automatyki, oczujnikowania i okablowania Doboru dokonano na bazie centrali firmy VTS, a moduł gazowy na bazie urządzeń firmy ISYS. Należy zastosować zaproponowane urządzenia albo urządzenia o analogicznych parametrach.	kmpl	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
5	40	KNR	217-02-08-01-00 Wentylator wyciągowy dachowy z palarni: "wymagana wydajność- 200m3/h "wymagany spręż- 150 Pa Wypożyczenie: "podstawa dachowa tłumiąca "wyłącznik serwisowy Doboru dokonano na bazie urządzeń firmy VENTURE INDUSTRIES typ RF. Należy zastosować zaproponowane urządzenia albo urządzenia o analogicznych parametrach.	szt	1,000
5	50	KNR	217-02-08-01-00 Wentylator wyciągowy dachowy z węzłów sanitarnych: "wymagana wydajność- 300m3/h "wymagany spręż- 150 Pa Wypożyczenie: "podstawa dachowa tłumiąca "wyłącznik serwisowy Doboru dokonano na bazie urządzeń firmy VENTURE INDUSTRIES typ RF. Należy zastosować zaproponowane urządzenia albo urządzenia o analogicznych parametrach.	szt	1,000
5	60	KNR	217-02-08-01-00 Wentylator wyciągowy dachowy z węzłów sanitarnych: "wymagana wydajność- 770m3/h "wymagany spręż- 220 Pa Wypożyczenie: "podstawa dachowa tłumiąca "wyłącznik serwisowy Doboru dokonano na bazie urządzeń firmy VENTURE INDUSTRIES typ RF. Należy zastosować zaproponowane urządzenia albo urządzenia o analogicznych parametrach.	szt	1,000
5	70	KNR	217-01-49-01-01 Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 160	szt	2,000
5	80	KNR	217-01-49-02-00 Podstawa dachowa stalowa kołowa kanałowa typ B2 ø 200	szt	1,000
5	90	KNR	217-01-31-02-01 Klapa PPOŻ EI60 ø 125 z siłownikiem i krańcówkami wpięty do systemu SAP	szt	2,000
5	100	KNR	217-01-31-02-03 Klapa PPOŻ EI60 ø 160 z siłownikiem i krańcówkami wpięty do systemu SAP	szt	3,000
5	110	KNR	217-01-31-02-05 Klapa PPOŻ EI60 ø 200 z siłownikiem i krańcówkami wpięty do systemu SAP	szt	1,000
5	120	KNR	217-01-30-03-00 Klapa PPOŻ EI60 300x250 z siłownikiem i krańcówkami wpięty do systemu SAP	szt	4,000
5	130	KNR	217-01-30-03-00 Klapa PPOŻ EI60 300x300 z siłownikiem i krańcówkami wpięty do systemu SAP	szt	1,000
5	140	KNR	217-01-30-03-01 Klapa PPOŻ EI60 300x400 z siłownikiem i krańcówkami wpięty do systemu SAP	szt	1,000
5	150	KNR	217-01-30-03-01 Klapa PPOŻ EI60 400x200 z siłownikiem i krańcówkami wpięty do systemu SAP	szt	9,000
5	160	KNR	217-01-31-01-02 Przepustnica soczewkowa IRIS ø 100	szt	107,000
5	170	KNR	217-01-31-02-01 Przepustnica soczewkowa IRIS ø 125	szt	35,000
5	180	KNR	217-01-31-02-03 Przepustnica soczewkowa IRIS ø 150	szt	31,000
5	190	KNR	217-01-31-02-03 Przepustnica soczewkowa IRIS ø 160	szt	51,000
5	200	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 20m3/h, w wykonaniu EI60	szt	1,000
5	210	KNR	217-01-40-01-00 Zawór wywiewny 20m3/h, w wykonaniu EI60	szt	1,000
5	220	KNR	217-01-40-01-00 Zawór wywiewny 50m3/h, w wykonaniu EI60	szt	1,000
5	230	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 20m3/h	szt	1,000
5	240	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 30m3/h	szt	3,000
5	250	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 50m3/h	szt	7,000
5	260	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 60m3/h	szt	23,000
5	270	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 75m3/h	szt	2,000
5	280	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 90m3/h	szt	1,000
5	290	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 100m3/h	szt	19,000
5	300	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 125m3/h	szt	2,000
5	310	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 150m3/h	szt	12,000
5	320	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 160m3/h	szt	5,000
5	330	KNR	217-01-40-01-00 Zawór nawiewny 120m3/h	szt	11,000



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
5	340	KNR 217-01-40-01-00	Zawór nawiewny 200m3/h	szt	12,000
5	350	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wywiewny 20m3/h	szt	6,000
5	360	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wywiewny 30m3/h	szt	4,000
5	370	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wywiewny 50m3/h	szt	35,000
5	380	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wywiewny 60m3/h	szt	25,000
5	390	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wywiewny 90m3/h	szt	1,000
5	400	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wywiewny 100m3/h	szt	20,000
5	410	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wywiewny 120m3/h	szt	8,000
5	420	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wywiewny 125m3/h	szt	2,000
5	430	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wywiewny 150m3/h	szt	9,000
5	440	KNR 217-01-40-01-00	Zawór wywiewny 200m3/h	szt	13,000
5	450	KNR 217-01-13-03-00	Przewód wentylacyjny stalowy OC, do 35% udziału kształtek	m <sup>2</sup>	987,000
5	460	KNR 217-01-13-02-00	Przewód wentylacyjny FLEX	m <sup>2</sup>	122,000
5	470	KNR 216-01-02-04-00	Izolacja rur ø ponad 194 wełną mineralną luzem grub 110 pod siatką	m <sup>2</sup>	168,000
5	480	KNR 216-06-01-08-00	Plaszcz z blachy OC 0,75 mm na rurociągach ø ponad 191	m <sup>2</sup>	193,000
6	Instalacja wod-kan- strzelnica				
6	10	KNNR N004-01-42-01-00	Hydrant wewnętrzny DN25 z szafka hydrantową i węzłem pólstywnym	kmpl	1,000
6	20	KNNR N004-01-37-03-06	Montaż baterii zlewozmywak jednouchwytowej stojącej z 2-zaworami	szt	2,000
6	30	KNNR N004-02-31-06-00	Komora gospodarcza	kmpl	1,000
6	40	KNNR N004-02-29-05-03	Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy na szafce	szt	1,000
6	50	KNNR N004-01-37-02-00	Montaż baterii umywalkowej stojącej	szt	2,000
6	60	KNNR N004-02-30-02-01	Umywalka pojedyncza z syfonem z tworzywa sztucznego t. 240/245	kmpl	2,000
6	70	KNNR N004-01-31-01-10	Zawór do WC	szt	1,000
6	80	KNNR N004-02-33-03-00	Ustęp porcelanowy wiszący wraz z steleżem montażowym	kmpl	1,000
6	90	KNNR N004-01-35-03-00	Zawór czerpakny M1 ø 25	szt	2,000
6	100	KNNR N004-02-16-02-00	Wpust piwniczny żeliwny na zaprawie cementowej ø 100	szt	3,000
6	110	KNNR N004-01-15-01-00	Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu, baterii ø 15	szt	9,000
6	120	KNNR N004-01-15-03-00	Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu, baterii ø 25	szt	3,000
6	130	KNNR N004-02-11-01-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 50	szt	4,000
6	140	KNNR N004-02-11-03-00	Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 110	szt	6,000
6	150	KNNR N004-02-14-01-00	Rura deszczowa z PVC ø 160 wewnętrzna łączona na uszczelkę	metr	25,000
6	160	KNNR N004-02-16-03-01	Wpust dachowy podgrzewany typ 64 (20W, 230V, 16A)	szt	5,000
6	170	KNNR N004-02-08-01-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 50	metr	5,000
6	180	KNNR N004-02-08-03-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 110	metr	8,000
6	190	KNNR N004-02-03-02-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 75	metr	2,000
6	200	KNNR N004-02-03-03-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 110	metr	30,000
6	210	KNNR N004-02-03-04-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 160	metr	5,000
6	220	KNNR N004-02-03-05-00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 225	metr	1,000
6	230	KNNR N004-02-22-02-00	Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ø 110	szt	2,000
6	240	KNNR N004-02-22-03-00	Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ø 160	szt	5,000
6	250	KNNR N004-02-13-05-00	Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110	szt	2,000
6	260	KNNR N004-13-08-02-00	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie skarpowym	metr	5,000
6	270	KNNR N004-01-12-01-40	Rura S3.2 PE-Xa 16 x 2,2	metr	33,000
6	280	KNNR N004-01-12-01-40	Rura S3.2 PE-Xa 20 x 2,8	metr	21,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
6	290	KNNR	N004-01-12-02-40 Rura S3.2 PE-Xa 25 x 3,5	metr	12,000
6	300	KNNR	N004-01-12-04-40 Rura PE-Xa S3.2 40 x 5,5	metr	14,000
6	310	KNNR	N004-01-12-05-40 Rura PE-Xa S3.2 50 x 6,9	metr	2,000
6	320	KNNR	N004-01-06-03-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 25	metr	5,000
6	330	KNNR	N004-01-06-04-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 32	metr	9,000
6	340	KNNR	N004-05-26-05-10 Filtr siatkowy do wody użytkowej	szt	1,000
6	350	KNNR	N004-01-30-02-10 Zawór zwrotny gwintowany SOCLA w instalacji wodociągowej z rur stalowych ø 20	szt	1,000
6	360	KNNR	N004-05-21-04-20 Zawór elektromagnetyczny odcinający PPOŻ z presostatem DN32	szt	1,000
6	370	KNNR	N004-01-43-01-00 Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody użytkowej 10l, 2kW	kmpł	1,000
6	380	KNNR	N004-01-42-01-00 Szafka naścienna zaworu odcinającego	kmpł	1,000
6	390	KNNR	N004-01-30-04-01 Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur stalowych ø 32	szt	1,000
6	400	KNNR	N004-01-26-04-00 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach niemieszkalnych do ø 65	metr	20,000
6	410	KNNR	N004-01-27-01-02 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt	2,000
6	420	KNNR	N004-01-28-02-00 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	135,000
6	430	KNNR	216-13-40-01-00 Izolacja rury ø 17 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	33,000
6	440	KNNR	216-13-40-02-00 Izolacja rury ø 21 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	21,000
6	450	KNNR	216-13-40-03-00 Izolacja rury ø 27 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	12,000
6	460	KNNR	216-13-40-05-00 Izolacja rury ø 42 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	14,000
6	470	KNNR	216-13-40-07-00 Izolacja rury ø 54 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	2,000
7	Instalacja wod-kan- komenda				
7	10	KNNR	N004-01-42-01-00 Hydrant wewnętrzny DN25 z szafka hydrantową i węzłem półsztywnym	kmpł	8,000
7	20	KNNR	N004-01-37-03-06 Montaż baterii zlewozmywak jednouchwytowej stojącej z 2-zaworami	szt	9,000
7	30	KNNR	N004-02-31-06-00 Komora gospodarcza	kmpł	3,000
7	40	KNNR	N004-02-29-05-03 Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 2-komorowy na szafce	szt	6,000
7	50	KNNR	N004-01-37-02-00 Montaż baterii umywalkowej stojącej	szt	23,000
7	60	KNNR	N004-02-30-02-01 Umywalka pojedyncza z syfonem z tworzywa sztucznego t. 240/245	kmpł	20,000
7	70	KNNR	N004-02-30-02-01 Umywalka pojedyncza z syfonem dla niepełnosprawnych	kmpł	3,000
7	80	KNNR	N004-01-31-01-10 Zawór do WC	szt	16,000
7	90	KNNR	N004-02-33-03-00 Ustęp porcelanowy wiszący wraz z steleżem montażowym	kmpł	13,000
7	100	KNNR	N004-02-33-03-00 Ustęp porcelanowy wiszący wraz z steleżem montażowym dla niepełnosprawnych	kmpł	3,000
7	110	KNNR	N004-02-34-02-01 Pisuar KOŁO NOVA z zaworem splukującym Schellomat	kmpł	4,000
7	120	KNNR	N004-01-37-08-00 Montaż baterii natryskowej z natryskiem stałym do montażu podtynkowego w wykonaniu antywandalowym	szt	9,000
7	130	KNNR	N004-02-32-02-02 Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego 800x800	kmpł	9,000
7	131	KNNR	N004-02-32-02-02 Natrysk dla osób niepełnosprawnych	kmpł	1,000
7	140	KNNR	N004-01-35-01-00 Zawór czepalny M1 ø 15	szt	7,000
7	150	KNNR	N004-02-16-01-00 Wpust podłogowy żeliwny na zaprawie cementowej ø 50	szt	8,000
7	160	KNNR	N004-02-16-02-00 Wpust piwniczny żeliwny na zaprawie cementowej ø 100	szt	11,000
7	170	KNNR	N004-01-15-01-00 Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu, baterii ø 15	szt	108,000
7	180	KNNR	N004-01-15-03-00 Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu, baterii ø 25	szt	8,000
7	190	KNNR	N004-02-11-01-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 50	szt	54,000
7	200	KNNR	N004-02-11-03-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ø 110	szt	27,000
7	210	KNNR	N004-02-14-01-00 Rura deszczowa z PVC ø 160 wewnętrzna łączona na uszczelkę	metr	130,000
7	220	KNNR	N004-02-16-03-01 Wpust dachowy podgrzewany typ 64 (20W, 230V, 16A)	szt	16,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
7	230	KNNR	N004-01-12-04-00 Rurociąg PP-10 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 40- odprowadzenie skroplin z klimakonwektorów	metr	194,000
7	240	KNNR	N004-02-08-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 50	metr	56,000
7	250	KNNR	N004-02-08-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 110	metr	102,000
7	260	KNNR	N004-02-08-02-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ø 75	metr	38,000
7	270	KNNR	N004-02-03-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 110	metr	170,000
7	280	KNNR	N004-02-03-04-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 160	metr	77,000
7	290	KNNR	N004-02-03-05-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 225	metr	4,000
7	360	KNNR	N004-02-22-02-00 Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ø 110	szt	29,000
7	370	KNNR	N004-02-22-03-00 Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ø 160	szt	4,000
7	380	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 110	szt	4,000
7	390	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ø 160	szt	10,000
7	420	KNNR	N004-01-12-01-40 Rura S3.2 PE-Xa 16 x 2,2	metr	305,000
7	430	KNNR	N004-01-12-01-40 Rura S3.2 PE-Xa 20 x 2,8	metr	227,000
7	440	KNNR	N004-01-12-02-40 Rura S3.2 PE-Xa 25 x 3,5	metr	77,000
7	450	KNNR	N004-01-12-03-40 Rura S3.2 PE-Xa 32 x 4,4	metr	131,000
7	460	KNNR	N004-01-12-04-40 Rura PE-Xa S3.2 40 x 5,5	metr	105,000
7	470	KNNR	N004-01-12-05-40 Rura PE-Xa S3.2 50 x 6,9	metr	30,000
7	480	KNNR	N004-01-06-01-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 15	metr	15,000
7	490	KNNR	N004-01-06-03-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 25	metr	7,000
7	500	KNNR	N004-01-06-04-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 32	metr	25,000
7	510	KNNR	N004-01-06-06-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 50	metr	132,000
7	520	KNNR	N004-05-26-05-10 Filtr siatkowy do wody użytkowej	szt	1,000
7	530	KNNR	N004-01-30-02-10 Zawór zwrotny gwintowany SOCLA w instalacji wodociągowej z rur stalowych ø 20	szt	1,000
7	540	KNNR	N004-01-30-05-10 Zawór antyskażeniowy DN40	szt	1,000
7	550	KNNR	N004-05-21-05-20 Zawór elektromagnetyczny odcinający PPOŻ z presostatem DN40	szt	1,000
7	560	KNNR	N004-04-12-01-13 Zawór termostatyczny cyrkul. MTCV -wer.A ø 15	szt	6,000
7	570	KNNR	N004-01-43-01-00 Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody użytkowej 1000	kmpl	1,000
7	580	KNNR	707-01-01-01-00 Pompa cyrkulacyjna cwu Q=2,5 m3h, H=3,0m	kmpl	1,000
7	590	KNNR	N004-01-42-01-00 Szafka naścienna zaworu odcinającego	kmpl	1,000
7	600	KNNR	N004-01-30-04-01 Zawór kulowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur stalowych ø 32	szt	1,000
7	610	KNNR	N004-01-26-04-00 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach niemieszkalnych do ø 65	metr	20,000
7	620	KNNR	N004-01-27-01-02 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt	2,000
7	630	KNNR	N004-01-28-02-00 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	135,000
7	640	KNNR	216-13-40-01-00 Izolacja rury ø 17 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	33,000
7	650	KNNR	216-13-40-02-00 Izolacja rury ø 21 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	21,000
7	660	KNNR	216-13-40-03-00 Izolacja rury ø 27 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	12,000
7	670	KNNR	216-13-40-05-00 Izolacja rury ø 42 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	14,000
7	680	KNNR	216-13-40-07-00 Izolacja rury ø 54 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	2,000
8	Instalacja gazowych absorbcyjnych pomp ciepła				
8	10	KNNR	N004-01-42-01-00 Szafka gazowa naścienna	kmpl	1,000
8	20	KNNR	N004-03-04-07-20 Rurociąg stalowy B/S spawany na ścianach murowanych w budynkach niemieszkalnych ø 65	metr	26,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
8	30	KNNR	N004-05-21-07-20 Zawór zaporowy kulowy kołnierzowy 1,6 MPa ø 65	szt	3,000
8	40	KNNR	N004-05-21-06-20 Zawór zaporowy kulowy kołnierzowy 1,6 MPa ø 50	szt	2,000
8	50	KNNR	N004-03-07-04-00 Próba instalacji gazowej z rur stalowych dł 100 m w budynkach niemieszkalnych do ø 65	kmpl	1,000
8	60	KNNR	N004-05-02-06-00 Zespół gazowych absorpcyjnych pomp ciepła GASUNO- 1 x RTYR 116-360/4 S CW (2 x GAHP-AR+1 x AY) - pompy rewersyjne z kotłem gazowym kondensacyjnym (awaryjnym)- 1 x RTCF 180-00 S CW (3 x ACF) - wytwornice wody lodowej, albo pompy o analogicznych parametrach: minimalna moc cieplna 80kW, minimalna moc chłodnicza 67kW	kmpl	1,000
8	70	KNNR	N004-05-10-02-26 Naczynie wzbiorcze o pojemności całkowitej 400dm3	szt	3,000
8	80	KNNR	N004-05-08-01-00 Zasobnik ciepła pionowy V=1000 litrów	szt	1,000
8	90	KNNR	N004-05-08-01-00 Zasobnik ciepła pionowy V=500 litrów	szt	1,000
8	100	KNNR	N004-05-25-03-10 Zawór bezpieczeństwa żeliwny kołnierzowy sprężynowy 1,6 MPa FIG 777 ø 25	szt	1,000
8	110	KNNR	N004-05-25-02-10 Zawór bezpieczeństwa żeliwny kołnierzowy sprężynowy 1,6 MPa FIG 777 ø 20	szt	2,000
8	120	KNNR	N004-05-21-09-20 Zawór zaporowy kulowy kołnierzowy 1,6 MPa ø 100	szt	1,000
8	130	KNNR	N004-05-21-08-20 Zawór zaporowy kulowy kołnierzowy 1,6 MPa ø 80	szt	10,000
8	140	KNNR	N004-05-21-07-20 Zawór zaporowy kulowy kołnierzowy 1,6 MPa ø 65	szt	14,000
8	150	KNNR	N004-05-21-06-20 Zawór zaporowy kulowy kołnierzowy 1,6 MPa ø 50	szt	11,000
8	160	KNNR	N004-05-21-05-20 Zawór zaporowy kulowy kołnierzowy 1,6 MPa ø 40	szt	3,000
8	170	KNNR	N004-05-21-04-20 Zawór zaporowy kulowy kołnierzowy 1,6 MPa ø 32	szt	3,000
8	180	KNNR	N004-05-21-02-20 Zawór zaporowy kulowy kołnierzowy 1,6 MPa ø 20	szt	3,000
8	190	KNNR	N004-05-21-08-30 Zawór zwrotny żeliwny kołnierzowy 1,6 MPa FIG 287 ø 80	szt	2,000
8	200	KNNR	N004-05-21-07-30 Zawór zwrotny żeliwny kołnierzowy 1,6 MPa FIG 287 ø 65	szt	4,000
8	210	KNNR	N004-05-21-06-30 Zawór zwrotny żeliwny kołnierzowy 1,6 MPa FIG 287 ø 50	szt	3,000
8	220	KNNR	N004-05-21-05-30 Zawór zwrotny żeliwny kołnierzowy 1,6 MPa FIG 287 ø 40	szt	1,000
8	230	KNNR	N004-05-21-04-30 Zawór zwrotny żeliwny kołnierzowy 1,6 MPa FIG 287 ø 32	szt	2,000
8	240	KNNR	N004-05-21-02-30 Zawór zwrotny żeliwny kołnierzowy 1,6 MPa FIG 287 ø 20	szt	1,000
8	250	KNNR	N004-05-26-08-10 Filtr siatkowy kołnierzowy FS-1 ø 80	szt	1,000
8	260	KNNR	N004-05-26-07-10 Filtr siatkowy kołnierzowy FS-1 ø 65	szt	4,000
8	270	KNNR	N004-05-26-06-10 Filtr siatkowy kołnierzowy FS-1 ø 50	szt	3,000
8	280	KNNR	N004-05-26-05-10 Filtr siatkowy kołnierzowy FS-1 ø 40	szt	1,000
8	290	KNNR	N004-05-26-04-10 Filtr siatkowy kołnierzowy FS-1 ø 32	szt	1,000
8	300	KNNR	N004-05-26-02-10 Filtr siatkowy kołnierzowy FS-1 ø 20	szt	1,000
8	310	KNNR	N004-05-21-07-20 Zawór regulacyjny kołnierzowy DN65	szt	1,000
8	320	KNNR	N004-05-21-05-20 Zawór regulacyjny kołnierzowy DN40	szt	1,000
8	330	KNR	707-01-01-01-00 Pompa obiegowa elektroniczna, Qc=5,2 m3/h i H=4,0m	kmpl	1,000
8	340	KNR	707-01-01-01-00 Pompa obiegowa elektroniczna, Qc=6,9 m3/h i H=3,5m	kmpl	1,000
8	350	KNR	707-01-01-01-00 Pompa obiegowa elektroniczna, Qc=5,8 m3/h i H=3,5m	kmpl	1,000
8	360	KNR	707-01-01-01-00 Pompa obiegowa elektroniczna, Qc=5,2 m3/h i H=4,0m	kmpl	1,000
8	370	KNR	707-01-01-01-00 Pompa obiegowa elektroniczna, Qc=1,6 m3/h i H=5,2m	kmpl	1,000
8	380	KNR	707-01-01-01-00 Pompa obiegowa elektroniczna, Qc=3,1 m3/h i H=5,4m	kmpl	1,000
8	390	KNR	707-01-01-01-00 Pompa obiegowa elektroniczna, Qc=0,5 m3/h i H=5,6m	kmpl	1,000
8	400	KNR	707-01-01-01-00 Pompa obiegowa elektroniczna, Qc=6,8 m3/h i H=4,5m	kmpl	1,000
8	401	KNR	707-01-01-01-00 Pompa obiegowa elektroniczna, Qc=7,2 m3/h i H=4,3m	kmpl	1,000
8	402	KNNR	N004-05-04-01-00 Wymiennik ciepła płytowy o mocy 60kW czynnik woda/glikol 35%, Parametry czynnika grzewczego po stronie pierwotnej 55/45°C; po stronie wtórnej 50/40°C dp=25kPa	szt	1,000
8	410	KNNR	N004-04-12-06-01 Odpowietrznik automatyczny do pionu TACO Hy-VENT ø 15	szt	11,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
8	420	KNNR	N004-04-11-01-41 Zawór mosiężny kulowy gwintowany ø 15	szt	7,000
8	430	KNNR	N004-04-11-01-41 Zawór mosiężny kulowy gwintowany spustowy ø 15	szt	8,000
8	440	KNNR	N004-05-21-07-20 Zawór trójdrogowy kołnierзовy 1,6 MPa ø 65 z siłownikiem	szt	2,000
8	450	KNNR	N004-05-21-05-20 Zawór trójdrogowy kołnierзовy 1,6 MPa ø 40 z siłownikiem	szt	2,000
8	460	KNNR	N004-05-21-04-20 Zawór trójdrogowy kołnierзовy 1,6 MPa ø 32 z siłownikiem	szt	1,000
8	470	KNNR	N004-05-21-03-20 Zawór trójdrogowy kołnierзовy 1,6 MPa ø 25 z siłownikiem	szt	1,000
8	480	KNNR	N004-05-21-01-20 Zawór trójdrogowy kołnierзовy 1,6 MPa ø 15 z siłownikiem	szt	1,000
8	490	KNNR	N004-05-31-03-00 Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt	52,000
8	500	KNNR	N004-05-31-04-00 Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt	52,000
8	510	KNNR	N004-04-03-09-10 Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie ø 100	metr	5,000
8	520	KNNR	N004-04-03-08-10 Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie ø 80	metr	75,000
8	530	KNNR	N004-04-03-07-10 Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie ø 65	metr	20,000
8	540	KNNR	N004-04-03-06-10 Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie ø 50	metr	80,000
8	550	KNNR	N004-04-03-04-10 Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie ø 32	metr	10,000
8	560	KNNR	N004-04-03-03-10 Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie ø 25	metr	10,000
8	570	KNNR	N004-04-03-02-10 Rurociąg z rur stalowych spawanych B/S na ścianie ø 20	metr	10,000
8	580	KNR	712-01-01-05-00 Czyszczenie ręczne stan B do 3 st. cz. ruroc ø 58-219	m²	19,000
8	590	KNR	712-02-01-05-00 Malowanie pędzlem ruroc ø 58-219 f. olej grunt p-rdzewną	m²	19,000
8	600	KNR	216-13-40-14-07 Izolacja rury ø 108 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 100 mm	metr	5,000
8	610	KNR	216-13-40-12-06 Izolacja rury ø 89 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 80 mm	metr	75,000
8	620	KNR	216-13-40-11-04 Izolacja rury ø 76 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 60 mm	metr	20,000
8	630	KNR	216-13-40-08-04 Izolacja rury ø 60 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 50 mm	metr	80,000
8	640	KNR	216-13-40-05-02 Izolacja rury ø 42 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 30 mm	metr	10,000
8	650	KNR	216-13-40-04-01 Izolacja rury ø 35 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 25 mm	metr	10,000
8	660	KNR	216-13-40-03-00 Izolacja rury ø 27 otuliną Rockwool PIPE SECTION gr 20 mm	metr	10,000
8	670	KNR	216-06-01-07-00 Płaszcz z blachy OC 0,75 mm na rurociągach ø 60-191	m²	24,000
8	680	KNNR	N004-05-28-03-00 Próba szczelności	szt	2,000
8	690	KNR	708-01-02-02-00 Montaż układu AKPiA, regulatora, czujników i okablowanie	kmpl	1,000
8	700	KNNR	N004-05-29-02-00 Napełnienie glikolem uruchomienie układu pomp ciepła	kmpl	1,000
9	Wewnętrzne sieci sanitarne				
9	10	KNNR	N004-13-08-02-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	87,000
9	20	KNNR	N004-13-08-03-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	115,000
9	30	KNNR	N004-13-08-04-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 250 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	2,000
9	40	KNNR	N004-13-08-02-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PP/PP ø 160 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	308,000
9	50	KNNR	N004-13-08-03-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PP/PP ø 200 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	362,000
9	60	KNNR	N004-13-08-04-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PP/PP ø 250 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	121,000
9	70	KNNR	N004-13-08-05-10 Kanał z rur kanalizacyjnych PP/PP ø 300 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	68,000
9	80	KNNR	N004-14-16-05-01 Separator ropopochodnych Qnom=1,5 l/s z osadnikiem 0,75 m³	szt	1,000
9	90	KNNR	N004-14-16-05-01 Separator ropopochodnych Qnom=8 l/s z bypasem 40 l/s i osadnikiem 0,8 m³	szt	1,000
9	100	KNNR	N004-14-24-01-00 Studzienka ściekowa uliczna betonowa ø 500 z osadnikiem i syfonem	szt	22,000
9	110	KNNR	N004-14-17-01-01 Studnia tworzywowa karbowana fi425 z włazem żeliwnym D400 i żelbetowym pierścieniem odciążającym 1000x880	szt	7,000
9	120	KNNR	N004-14-14-05-00 Studnia rewizyjna wykonana metodą studniarską głęb 3 m z kręgów betonowych ø 1000 w gruncie kategorii 3	szt	30,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
9	130	KNNR	N004-14-16-05-01 Proj. pompownia ścieków sanitarnych Q=5,3 l/s- zakres przyłącza kanalizacji sanitarnej	szt	1,000
9	140	KNNR	N004-10-09-01-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 40	metr	89,000
9	150	KNNR	N004-10-09-01-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 63	metr	39,000
9	160	KNNR	N004-10-09-03-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 90	metr	30,000
9	170	KNNR	N004-10-09-04-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 110	metr	100,000
9	180	KNNR	N004-10-09-07-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 160	metr	91,000
9	190	KNNR	N004-14-16-05-00 Studnia wodomierzowa z wodomierzem, zaworem antyskażeniowym, , filtrem siatkowym oraz zaworami odcinającymi- zakres przyłącza wodociągowego	kmpł	1,000
9	200	KNNR	N004-11-19-03-00 Hydrant pożarowy nadziemny ø 80	kmpł	2,000
9	210		000-00-00-00-01 Profabrykowana kontenerowa pompownia wody PPOŻ- ZESTAW HYDRANTOWY - 2 POMPY GŁÓWNE: Q = 20,0 l/s (2x10l/s); H=60m; P=22kW (2x11kW) + 1 POMPA UZUPEŁNIAJĄCA: Q=1,0l/s; H=67m; P=2,2kW +szafa elektryczna- INSTALCOMPACT albo o analogicznych parametrach	kmpł	1,000
9	220	KNNR	N004-10-09-01-10 Rury gazowe z PE w wykopie umocnionym ø 63	metr	65,000
9	230	KNNR	N004-01-42-01-00 Punkt pomiarowo redukcyjny gazu	kmpł	1,000
9	240	KNNR	N004-23-01-02-02 Rura CALPEX DUO PEXa 2x63/182mm wraz z systemem alarmowym	metr	67,000
9	250	KNNR	N001-02-02-03-00 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,25 m³ w gruncie kat 1-2 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m³	298,000
9	260	KNNR	N001-02-09-04-00 Wykopy koparką przedsiębiorą 0,25 m³ w gruncie kategorii 3 na odkład	m³	945,000
9	270	KNNR	N001-04-12-02-00 Podsypki i opsypki rurociągów	m³	298,000
9	280	KNNR	N001-06-05-07-00 Igłofiltry montowane w rurze obsadowej z obsypką głęb do 4,0 m	szt	30,000
9	290	KNNR	N001-02-14-02-00 Zasypanie wykopu spycharką 75 KM z zagęszczeniem spycharką 75 KM warstwami grub 30 cm w gruncie kat 3-4	m³	950,000
9	300	KNNR	N004-16-11-01-00 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) do ø 150	szt	2,000
9	310	KNNR	N004-16-12-01-00 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) do ø 150	szt	2,000
9	320	KNNR	N004-16-06-02-00 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych (200 m) z rur PCW, PE	szt	2,000