

PRZEDMIAR ROBÓT

CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne

Budowa: Sala gimnastyczna
 Obiekt: Instalacja c.o. z kotłownią, wody i kanalizacji sanitarnej oraz wentylacji
 Rodzaj robót: Sanitarne
 Lokalizacja: Kuny, Gmina Władysławów, dz. nr 558/2

Zamawiający: Gmina Władysławów

PRZEDMIAR

Strona 1

23-04-2009

—SYKAL—

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1		CPV 45331100-7:	Instalowanie centralnego ogrzewania		
1	1	KNNR N004-04-32-03-00	Aparat grzewczo wentylacyjny VOLCANO VR2 Euroheat	szt	4,000
1	2	KNNR N004-04-33-03-00	Komora mieszania KMVR2 z czerpnią powietrza do aparatu VOLCANO VR2 Euroheat	szt	4,000
1	3	KNR 708-03-01-02-00	Układ automatyki do aparatów VOLCANO VR2 Euroheat wraz z okablowaniem	szt	4,000
1	4	KNNR N004-04-18-03-30	Grzejnik stalowy 1 płytowy Buderus 11VK/600/400	szt	1,000
1	5	KNNR N004-04-18-03-30	Grzejnik stalowy 1 płytowy Buderus 21VK/600/400	szt	2,000
1	6	KNNR N004-04-18-07-31	Grzejnik stalowy 2 płytowy Buderus 22VK/600/500	szt	1,000
1	7	KNNR N004-04-18-07-33	Grzejnik stalowy 2 płytowy Buderus 22VK/600/700	szt	1,000
1	8	KNNR N004-04-18-07-37	Grzejnik stalowy 2 płytowy Buderus 22VK/600/1200	szt	2,000
1	9	KNNR N004-04-18-07-38	Grzejnik stalowy 2 płytowy Buderus 22VK/600/1400	szt	7,000
1	10	KNNR N004-04-18-08-30	Grzejnik stalowy 2 płytowy Buderus 22VK/600/1800	szt	1,000
1	11	KNR 215-04-15-06-30	Montaż głowicy termostatycznej	szt	15,000
1	12	KNNR N004-04-27-05-20	Zawór powrotny gwint do grzejników DANFOSS typ RLV-KD ø 15	kmpl	15,000
1	13	KNNR N004-04-29-01-01	Rura przyłączna z PE do grzejników ø 16x2	kmpl	15,000
1	14	KNNR N004-04-27-02-02	Rura przyłączna do aparatów grzewczo-wentylacyjnych ø 32	kmpl	4,000
1	15	KNNR N004-04-10-02-01	Szafka z rozdzielaczami do instalacji c.o. SWN-2 7 obwodów	szt	1,000
1	16	KNNR N004-04-10-03-00	Szafka z rozdzielaczami do instalacji c.o. SWP-3 8 obwodów	szt	1,000
1	17	KNNR N004-04-03-06-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 50	metr	18,000
1	18	KNNR N004-04-03-04-00	Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ø 32	metr	140,000
1	19	KNNR N004-04-10-05-00	Rurociąg z PE sieciowanego (zasilanie+powrót) ø 16x2	metr	121,000
1	20	KNNR N004-04-10-05-03	Rurociąg z PE sieciowanego (zasilanie+powrót) ø 25x2,5	metr	23,000
1	21	KNR 215-13-07-01-00	Plukanie instalacji C.O.	metr	446,000
1	22	KNNR N004-04-06-03-01	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z PE w budynkach niemieszkalnych	szt	1,000
1	23	KNNR N004-04-06-05-00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za budynek niemieszkalny	metr	288,000
1	24	KNNR N004-04-06-02-00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	158,000
1	25	KNR 712-01-01-04-00	Czyszcz szczotkow ręczne stan B do 3 st.cz. ruroc ø do 57	m ²	22,560
1	26	KNR 712-01-05-04-00	Odtłuszczenie rurociągów	m ²	22,560
1	27	KNR 712-02-07-04-00	Malowanie pędzlem ruroc ø do 57 f.poliwin grunt termoodp	m ²	22,560
1	28	KNR 712-02-15-04-00	Malowanie pędzlem ruroc ø do 57 emalią poliwinyl termoodp	m ²	22,560
1	29	KNR 216-13-20-02-00	Izolacja rury ø 16 otuliną Climaflex gr 9 mm	metr	242,000
1	30	KNR 216-13-20-05-00	Izolacja rury ø 25 otuliną Climaflex gr 9 mm	metr	46,000
1	31	KNR 216-13-10-07-00	Izolacja rury ø 50 otuliną STEINORM-310 PCV gr 20 mm	metr	18,000
1	32	KNR 216-13-10-05-00	Izolacja rury ø 32 otuliną STEINORM-310 PCV gr 20 mm	metr	140,000
1	33	KNNR N004-04-36-01-00	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	19,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
2	CPV 45332200-5: Instalacja wody				
2	34	KNNR	N004-01-12-01-40 Rurociąg PE na ścianach w budynkach ϕ 16	metr	140,000
2	35	KNNR	N004-01-12-01-40 Rurociąg PE na ścianach w budynkach ϕ 20	metr	42,000
2	36	KNNR	N004-01-12-02-40 Rurociąg PE na ścianach w budynkach ϕ 25	metr	36,000
2	37	KNNR	N004-01-12-03-40 Rurociąg PE na ścianach w budynkach ϕ 32	metr	8,000
2	38	KNNR	N004-01-12-04-40 Rurociąg PE na ścianach w budynkach ϕ 40	metr	10,000
2	39	KNNR	N004-01-16-01-02 Dodatek za podejście dopływowe z PE do zaworu, baterii ϕ 16	szt	24,000
2	40	KNNR	N004-01-32-01-04 Zawór przelotowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur z PE ϕ 15	szt	42,000
2	41	KNNR	N004-01-28-02-00 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	236,000
2	42	KNNR	N004-01-27-01-02 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PE	szt	1,000
2	43	KNNR	N004-01-27-02-00 Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych do ϕ 63	metr	236,000
2	44	KNNR	N004-01-37-02-00 Montaż baterii umywalkowej stojącej	szt	9,000
2	45	KNNR	N004-01-37-04-00 Montaż baterii umywalkowej dla niepełnosprawnych	szt	1,000
2	46	KNNR	N004-01-37-02-01 Montaż baterii zlewozmywakowej stojącej	szt	1,000
2	47	KNNR	N004-01-37-09-00 Montaż baterii natryskowej	szt	7,000
2	48	KNNR	N004-01-35-01-00 Zawór czepalny ϕ 15	szt	1,000
2	49	KNR	216-13-20-02-20 Izolacja przewodów zimnej i ciepłej wody ϕ 16 otuliną	metr	140,000
2	50	KNR	216-13-20-04-20 Izolacja przewodów zimnej i ciepłej wody ϕ 20 otuliną	metr	42,000
2	51	KNR	216-13-20-05-20 Izolacja przewodów zimnej i ciepłej wody ϕ 25 otuliną	metr	36,000
2	52	KNR	216-13-20-06-20 Izolacja przewodów zimnej i ciepłej wody ϕ 32 otuliną	metr	8,000
2	53	KNR	216-13-20-07-20 Izolacja przewodów zimnej i ciepłej wody ϕ 40 otuliną	metr	10,000
2	54	KNNR	N003-03-05-01-01 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³	0,950
2	55	KNNR	N004-01-05-06-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach mieszkalnych ϕ 50	metr	2,000
2	56	KNNR	N004-01-30-06-00 Zawór przelotowy gwintowany w instalacji wodociągowej z rur stalowych ϕ 50	szt	2,000
2	57	KNNR	N004-01-30-06-10 Zawór zwrotny gwintowany antyskażeniowy w instalacji wodociągowej z rur stalowych ϕ 50	szt	1,000
2	58	KNNR	N004-01-40-04-00 Wodomierz skrzydełkowy JSW ϕ 32 (bez łączników)	kmpl	1,000
2	59	KNNR	N004-01-22-02-10 Dodatek za podejście do wodomierza w rurociągach stalowych ϕ 32	kmpl	1,000
3	CPV 45332400-7: Instalacja kanalizacji sanitarnej				
3	60	KNR	201-03-17-02-00 Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie suchym kat 3-4	m ³	38,000
3	61	KNR	218-05-01-02-00 Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm	m ²	21,000
3	62	KNR	201-03-20-02-00 Zasyp wykopu liniowego szer 0,8-1,5 m i głęb do 1,5 m w gruncie kat 3-4	m ³	38,000
3	63	KNNR	N004-02-03-04-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ϕ 160	metr	4,000
3	64	KNNR	N004-02-03-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ϕ 110	metr	26,000
3	65	KNNR	N004-02-03-02-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ϕ 75	metr	9,000
3	66	KNNR	N004-02-08-03-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ϕ 110	metr	38,000
3	67	KNNR	N004-02-08-02-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ϕ 75	metr	8,000
3	68	KNNR	N004-02-08-01-00 Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę na ścianie budynku niemieszkalnego ϕ 50	metr	16,000
3	69	KNNR	N004-02-11-03-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ϕ 110	szt	5,000
3	70	KNNR	N004-02-11-01-00 Dodatek za podejście odpływowe PCV na uszczelkę ϕ 50	szt	21,000
3	71	KNNR	N004-02-18-01-00 Wpust ściękowy z tworzywa sztucznego ϕ 50	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3	72	KNNR	N004-02-22-02-00 Czyszczak kanalizacyjny z PCV na uszczelkę ϕ 110	szt	4,000
3	73	KNNR	N004-02-13-05-00 Rura wywiewna z PVC na uszczelkę ϕ 110	szt	4,000
3	74	KNNR	N004-02-13-03-10 Zawór powietrzny kanal z PVC ϕ 50	szt	3,000
3	75	KNNR	N004-02-30-02-01 Umywarka pojedyncza z syfonem z tworzywa sztucznego	kmpl	9,000
3	76	KNNR	N004-02-30-02-00 Umywarka pojedyncza dla niepełnosprawnych z kompletem uchwytów	kmpl	1,000
3	77	KNNR	N004-02-33-03-00 Ustęp porcelanowy typu KOMPAKT	kmpl	4,000
3	78	KNNR	N004-02-33-05-00 Ustęp porcelanowy dla niepełnosprawnych z kompletem uchwytów	kmpl	1,000
3	79	KNNR	N004-02-34-02-01 Pisuar KOŁO NOVA z zaworem spłukującym Schellomat	kmpl	1,000
3	80	KNNR	N004-02-29-04-02 Zlewozmywak z blachy nierdzewnej 1-komorowy na ścianie	szt	6,000
3	81	KNNR	N004-02-32-02-03 Brodzik natryskowy z tworzywa sztucznego 900x900	kmpl	7,000
3	82	KNNR	N004-02-24-01-01 Studnia z kręgów betonowych ϕ 800 w wykopie głęb 1,0 m włąz lekki - studzienka schładzająca	kmpl	1,000
4	CPV 45331110-0: Kotłownia				
4	83	KNNR	N004-05-01-04-00 Kocioł na paliwo stałe typ Logica 150 f-r Cichewicz moc znam. 150 kW	szt	1,000
4	84	KNNR	N004-05-10-01-00 Naczynie zbiorcze systemu otwartego 10 dm ³	szt	1,000
4	85	KNNR	N004-05-20-04-00 Zawór różnicowy	szt	1,000
4	86	KNNR	707-01-02-01-00 Pompa obiegowa Grundfos Magna 25-60	kmpl	1,000
4	87	KNNR	N004-05-04-03-00 Płytkowy wymiennik ciepła Danfoss XB-20-1 70, 150kW	szt	1,000
4	88	KNNR	N004-05-10-02-21 Naczynie zbiorcze zamknięte instalacji c.o. o N 140 Reflex	szt	1,000
4	89	KNNR	N004-05-10-01-24 Naczynie zbiorcze zamknięte instalacji c.w.u. o DT5 65 Reflex	szt	1,000
4	90	KNNR	N004-05-24-02-10 Zawór bezpieczeństwa DN20	szt	1,000
4	91	KNNR	N004-05-24-03-10 Zawór bezpieczeństwa DN25	szt	1,000
4	92	KNNR	707-01-01-01-00 Pompa obiegowa 25POr40 LFP	kmpl	1,000
4	93	KNNR	707-01-01-01-00 Pompa obiegowa Grundfos Magna 40-100F	kmpl	1,000
4	94	KNNR	707-01-01-01-00 Pompa obiegowa Grundfos Magna 25-60	kmpl	1,000
4	95	KNNR	707-01-01-01-00 Pompa cyrkulacyjna c.w.u.	kmpl	1,000
4	96	KNNR	N004-05-20-02-00 Zawór trójdrogowy HRB20+AMB162	szt	1,000
4	97	KNNR	N004-05-20-05-00 Zawór trójdrogowy HRB40+AMB162	szt	1,000
4	98	KNNR	N004-05-08-01-00 Zasobnik c.w.u. 500 dm ³	szt	1,000
4	99	KNNR	N004-04-11-04-00 Zawór mosiężny przelotowy gwintowany ϕ 32	szt	6,000
4	100	KNNR	N004-04-11-03-00 Zawór mosiężny przelotowy gwintowany ϕ 25	szt	2,000
4	101	KNNR	N004-04-11-06-00 Zawór mosiężny przelotowy gwintowany ϕ 50	szt	11,000
4	102	KNNR	N004-04-11-01-01 Zawór mosiężny przelotowy gwintowany ϕ 15	szt	4,000
4	103	KNNR	N004-04-11-02-00 Zawór mosiężny przelotowy gwintowany ϕ 20	szt	2,000
4	104	KNNR	N004-04-11-04-60 Zawór zwrotny gwintowany SOCLA ϕ 32	szt	2,000
4	105	KNNR	N004-04-11-03-60 Zawór zwrotny gwintowany SOCLA ϕ 25	szt	1,000
4	106	KNNR	N004-04-11-06-60 Zawór zwrotny gwintowany SOCLA ϕ 50	szt	3,000
4	107	KNNR	N004-04-11-01-60 Zawór zwrotny gwintowany SOCLA ϕ 15	szt	2,000
4	108	KNNR	N004-04-11-02-60 Zawór zwrotny gwintowany SOCLA ϕ 20	szt	1,000
4	109	KNNR	N004-05-31-03-00 Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt	6,000
4	110	KNNR	N004-05-31-04-00 Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt	6,000
4	111	KNNR	N004-05-14-02-01 Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o. ϕ 80	metr	1,200
4	112	KNNR	N004-05-26-06-10 Filtr siatkowy ϕ 50	szt	2,000
4	113	KNNR	N004-05-26-03-10 Filtr siatkowy ϕ 32	szt	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
4	114	KNNR	N004-05-26-02-10 Filtr siatkowy ϕ 20	szt	1,000
4	115	KNNR	N004-01-40-05-11 Wodomierz skrzydełkowy JS-10 ϕ 40 (z łącznikami)	kmpl	1,000
4	116	KNNR	N004-04-03-06-00 Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ϕ 50	metr	12,000
4	117	KNNR	N004-04-03-04-00 Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ϕ 32	metr	14,000
4	118	KNNR	N004-04-03-03-00 Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ϕ 25	metr	6,000
4	119	KNNR	N004-04-03-01-01 Rurociąg z rur stalowych spawanych Z/S na ścianie ϕ 15	metr	6,000
4	120	KNNR	N004-01-06-06-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ϕ 50	metr	6,000
4	121	KNNR	N004-01-06-05-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ϕ 40	metr	8,000
4	122	KNNR	N004-01-06-04-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ϕ 32	metr	6,000
4	123	KNNR	N004-01-06-02-00 Rurociąg stalowy OC gwintowany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ϕ 20	metr	6,000
4	124	KNR	712-01-01-04-00 Czyszczenie rurociągów ręczne stan B do 3 st.cz. ruroc ϕ do 57	m ²	6,020
4	125	KNR	712-01-05-04-00 Odtłuszczenie rurociągów	m ²	6,020
4	126	KNR	712-02-07-04-00 Malowanie pędzlem ruroc ϕ do 57 f.poliwin grunt termoodp	m ²	6,020
4	127	KNR	712-02-15-04-00 Malowanie pędzlem ruroc ϕ do 57 emalią poliwinyl termoodp	m ²	6,020
4	128	KNNR	N004-04-06-02-00 Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych	metr	38,000
4	129	KNNR	N004-01-28-02-00 Płukanie instalacji wodociągowej	metr	26,000
4	130	KNNR	N004-01-26-01-00 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach mieszkalnych do ϕ 65	metr	26,000
4	131	KNR	216-13-10-07-01 Izolacja rury ϕ 50 otuliną STEINORM-310 PCV gr 25 mm	metr	12,000
4	132	KNR	216-13-10-05-01 Izolacja rury ϕ 32 otuliną STEINORM-310 PCV gr 25 mm	metr	14,000
4	133	KNR	216-13-10-04-01 Izolacja rury ϕ 25 otuliną STEINORM-310 PCV gr 25 mm	metr	6,000
4	134	KNR	216-13-20-10-10 Izolacja rury ϕ 50 otuliną Thermaflex FRZ n/klej gr 13 mm	metr	6,000
4	135	KNR	216-13-20-08-10 Izolacja rury ϕ 40 otuliną Thermaflex FRZ n/klej gr 13 mm	metr	8,000
4	136	KNR	216-13-20-06-10 Izolacja rury ϕ 32 otuliną Thermaflex FRZ n/klej gr 13 mm	metr	6,000
4	137	KNR	216-13-20-04-10 Izolacja rury ϕ 20 otuliną Thermaflex FRZ n/klej gr 13 mm	metr	6,000
4	138	Kalk. własna	Dostawa i montaż przewodu spalinowego oraz wykonanie wentylacji kotłowni zgodnie z wytycznymi producenta kotła i obowiązującymi przepisami	kmpl	1,000
4	139	KNNR	N004-05-29-02-00 Uruchomienie kotłowni z 2 osobami obsługi	szt	1,000
4	140	Analiza własna	Koszt przygotowania instrukcji eksploatacji kotłowni z oznaczeniem urządzeń, armatury i rurociągów kotłowni, schematem kotłowni trwale oprawionym oraz przeszkolenia obsługi kotłowni	kmpl	1,000
4	141	Analiza własna	Koszty związane z przygotowaniem dokumentacji odbiorowej oraz odbioru urządzeń ciśnieniowych przez UDT	kmpl	1,000
5	CPV 45331210-1: Instalacja wentylacji				
5	142	KNR	217-02-08-02-00 Wentylator dachowy DHS 355 E4 Systemair	szt	6,000
5	143	KNR	217-02-10-02-01 Kołnierz wlotowy ASF 355/500 Systemair	szt	6,000
5	144	KNR	217-01-49-04-00 Podstawa dachowa tłumiąca SSD 355/400	szt	6,000
5	145	KNR	217-01-31-04-00 Przepustnica samoczynna VKS 355/500	szt	6,000
5	146	KNR	217-01-13-04-00 Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek i ϕ 400	m ²	6,800
5	147	KNR	217-02-04-02-00 Wentylator łazienkowy EDM 160 T	szt	5,000
5	148	KNR	217-01-19-02-00 Kanał wentylacyjny kołowy SONOFLEX ϕ 125	m ²	3,920
5	149	KNR	217-01-38-02-00 Kratka wywiewna KAH wraz przepustnicą regulacyjną typ PP 225x75	szt	16,000
5	150	KNR	217-02-08-01-00 Wentylator dachowy TFER 160-315	szt	2,000
5	151	KNR	217-01-49-01-01 Podstawa dachowa TOS 160-315	szt	2,000
5	152	KNR	217-01-13-02-00 Przewód wentylacyjny stalowy OC, kołowy B1 do 35% udziału kształtek i ϕ 150	m ²	12,540
5	153	KNR	217-01-47-01-00 Czerpnia ścienna kołowa typ B ϕ 150	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
5	154	KNR	217-02-05-01-00 Wentylator kanałowy RVK 150 E2-A1	szt	2,000
5	155	KNR	217-03-20-01-01 Nagrzewnica kanałowa elektryczna CB 150 1,2 kW	szt	2,000
5	156	KNR	401-03-33-06-00 Wykonanie otworów wścianach i dachu dla elementów wentylacyjnych	szt	10,000
5	157	KNR	724-05-10-04-00 Regulacja-uruchomienie instalacji wentylacyjnej wraz z dokonaniem pomiarów i sporządzeniem protokołów	kmpl	1,000
6	CPV 45231110-9: Przyłącze zewnętrzne kanalizacji sanitarnej				
6	158	KNNR	N001-01-11-01-00 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	metr	66,000
6	159	KNNR	N001-02-10-03-00 Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,25 m ³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład	m ³	160,000
6	160	KNNR	N001-03-05-02-00 Wykop ręczny ze skarpami na odkład głęb do 1,5 m w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności	m ³	25,000
6	161	KNNR	N001-02-14-02-00 Zasypanie wykopu mechaniczne z zagęszczeniem warstwami grub 30 cm w gruncie kat 3-4	m ³	160,000
6	162	KNNR	N001-03-17-01-00 Zasypanie wykopu ze skarpami z przerzutem na odl do 3 m z zagęszczeniem w gruncie kat 1-3	m ³	25,000
6	163	KNR	218-05-01-02-00 Podłoże z materiałów sypkich grub 15 cm - podsypka	m ²	40,000
6	164	KNR	218-05-01-04-00 Podłoże z materiałów sypkich grub 25 cm - obsypka	m ²	40,000
6	165	KNNR	N004-13-08-02-00 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie skarpowym	metr	52,000
6	166	KNNR	N004-13-08-03-00 Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączony na wcisk w wykopie skarpowym	metr	14,000
6	167	KNNR	N004-14-13-01-00 Studnia rewizyjna z kręgów betonowych ø 1000 głębokości 3 m	szt	6,000
6	168	KNNR	N004-14-13-05-00 Zbiornik bezodpływowy 10m ³	szt	1,000