

PRZEDMIAR ROBÓT A64-00-000

CPV: 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

Budowa: Budowa windy zewnętrznej, remont sanitariatów, motaż klimatyzacji, sala audytorijna

Obiekt: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Koninie,
ul. Wyszyńskiego 35 62-510 Konin

Rodzaj robót: Instalacje sanitarne

Zamawiający: Państwowa Wyższa Szkoła w Koninie
62-510 Konin ul. Wyszyńskiego 35

PRZEDMIAR A64-00-000

Strona 1

21-10-2019

SYKAL-002156

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	
1 CPV 45331210-1: Instalowanie wentylacji - zmiana sposobu użytkowania sali gimnastycznej							
1.01 CPV 45331210-1: Instalowanie wentylacji - linia czerpna CZ-1							
1.01	10	KNR	217-01-03-06-00	S.4.00.00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne i okrągłe, do 65% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m²	16,750
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>			
	1			7,87+5,33+3,55		16,750	
1.01	20	KNNR	N002-06-02-05-00	S.3.00.00	Izolacja kanałów wentylacji nawiewnej	m²	16,750
1.01	30	KNR	217-01-37-02-00	S.4.00.00	Czerpnia ścienna 1199 x 576	szt	1,000
1.02 CPV 45331210-1: Instalowanie wentylacji - linia nawiewna V-1							
1.02	40	KNR	217-01-03-06-00	S.4.00.00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne i okrągłe, do 65% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m²	92,260
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>			
	1			4,38+0,39+3,57+1,63+0,66+0,82+0,77+1,8+1,19+0,35+0,54+3,26+3,42+0,46+5,85+0,46+0,87+4,95+1,47+0,46+0,52+4,5+1,35+0,48+0,27+4,58+0,54+1,2+3,09+0,57+2,97+0,31+1,41+4,07+0,29+1,75+0,63+0,51+0,34+1,59+0,6+0,59+0,59+0,62+0,13+0,7+0,52+2,01+0,31+0,17+0,69+1,16+1,3+1,34+1,34+1,35+1,46+0,21+1,9+1,36+1,3+0,86+0,55+2,93		92,260	
1.02	50	KNNR	N002-06-02-05-00	S.3.00.00	Izolacja kanałów wentylacji nawiewnej	m²	92,260
1.02	60	KNR	217-01-38-04-20	S.4.00.00	Nawiewnik okrągły 250m³/h ORDERCODE: DVV-250-R-H-198-Z RAL + skrzynka rozprężna	szt	21,000
1.02	70	KNR	217-01-38-04-20	S.4.00.00	Nawiewnik okrągły 333m³/h ORDERCODE: DVV-250-R-H-198-Z RAL + skrzynka rozprężna	szt	8,000
1.02	80	KNNR	N003-03-03-01-00	S.4.00.00	Drobne przekucia i podkucia w ścianach z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m³	0,250
1.02	90	KNNR	N003-04-03-01-00	S.4.00.00	Drobne przekucia i podkucia w sufitach	m³	0,180
1.03 CPV 45331210-1: Instalowanie wentylacji - linia wywiewna W-1							
1.03	100	KNR	217-01-03-06-00	S.4.00.00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne i okrągłe, do 65% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m²	75,690
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>			
	1			1,42+3,03+6,39+4,38+4,38+2,92+2,51+4,03+0,53+3,61+4,68+0,55+3,62+0,39+1,25+0,55+5,88+7,38+1,32+0,19+1,81+1,37+2,64+2,11+1,46+0,56+0,47+0,44+0,36+0,35+2,11		75,690	
1.03	110	KNNR	N002-06-02-05-00	S.3.00.00	Izolacja kanałów wentylacji nawiewnej	m²	75,690

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
1.03	120	000-00-00-00-00	S.4.00.00	Kratka wentylacyjna prostokątna 825x225	szt	8,000
1.03	130	KNNR N003-03-03-01-00	S.4.00.00	Drobne przekucia i podkucia w ścianach z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³	0,250
1.03	140	KNNR N003-04-03-01-00	S.4.00.00	Drobne przekucia i podkucia w sufitach	m ³	0,180
1.04	CPV 45331210-1: Instalowanie wentylacji - linia wyrzutowa Wr-1					
1.04	150	KNR 217-01-03-06-00	S.4.00.00	Przewody wentylacyjne stalowe OC prostokątne i okrągłe, do 65% udziału kształtek i obwodzie do 4400	m ²	20,290
		<i>Lp Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>		
		1		3,01+14,4+2,88		20,290
1.04	160	KNNR N002-06-02-05-00	S.3.00.00	Izolacja kanałów wentylacji nawiewnej	m ²	20,290
1.04	170	KNR 217-01-43-04-20	S.3.00.00	Wyrzutnia dachowa prostokątna typ A 600 x 800	szt	1,000
1.05	CPV 45331210-1: Instalowanie wentylacji - dostawa, montaż, uruchomienie, rozruch, okablowanie centrali i zestawu pompowego oraz agregatu chłodniczego					
1.05	180	CEN 000-00-00-00-00	S.4.00.00	Centrala nawiewno -wywiewna, nawiew 6000 m3/h spręż 400 Pa, wywiew 6000 m3/h, spręż 350 Pa, Klasa efektywności energetycznej A, zestaw pompowy, montaż, okablowanie, uruchomienie i rozruch	kmpł	1,000
1.05	190	CEN 000-00-00-00-00	S.4.00.00	Agregat chłodniczy do centrali wentylacyjnej, moc nominalna 23kW, zasilanie 380-415/3/50, moduł sterujący 220-240/1/50, waga 147 kg, wraz z wykonanie zasilania, podłączeniem części chłodniczej, uruchomieniem	kmpł	1,000
1.05	200	CEN 000-00-00-00-00	S.4.00.00	Wykonanie rozruchu, uruchomienia i regulacji wentylacji ichłodzenia oraz pomiary	kmpł	1,000
1.06	CPV 45331100-7: Instalowanie centralnego ogrzewania - zasilanie nagrzewnicy centrali wentylacyjnej.					
1.06	210	KNR 215-13-01-07-00	S2.00.00	Rurociągi z rur GEBERIT Mapress C-Stahl C.O. na ścianie i w kanale ø 35x1,5	metr	30,000
1.06	220	KNR 216-13-10-05-01	S2.00.00	Izolacja rury ø 32 otuliną STEINORM-310 PCV gr 25 mm	metr	30,000
1.06	230	KNR 215-04-08-01-50	S2.00.00	Zawór typu hydrocontrol ø 32 VTR lub równoważny	szt	2,000
1.06	240	KNR 215-04-08-04-50	S2.00.00	Zawór odcinający kulowy ø 32 V3000	szt	4,000
1.06	250	KNNR N004-01-28-02-00	S.1.00.00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	30,000
1.06	260	KNNR N004-04-36-01-00	S2.00.00	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	1,000
1.06	270	KNNR N003-03-03-01-00	S2.00.00	Przebicie w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³	0,800
1.06	280	KNNR N003-03-05-01-01	S2.00.00	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³	0,300
1.06	290	KNNR N003-04-03-01-00	S2.00.00	Przekucia w stropach	m ³	0,700

2 CPV 45331000-6: Instalowanie urządzeń wod-kan grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

2.1 CPV 45331000-6: Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych - oddymianie klatki schodowej

2.1	300	000-00-00-00-00	S4.00.00	Dostawa i montaż kłapa dymowa jednoskrzydłowa z listwami pomiarowymi wym: 1250x1250x500, dostawa i montaż wentylatora AFC/2-560-400Tsz.1, wyłącznik wentylatora, czerpnia powietrza z siłownikiem, 1400x765, kratka nawiewna, kanały wentylacyjne, moduł zasilająco sterujący	kmpł	1,000
2.1	310	000-00-00-00-00	S4.00.00	Dostawa i montaż: przycisk przewietrzania, Akcesoria montażowe do wentylatora,	kmpł	1,000
2.1	320	CEN 000-00-00-00-00	S4.00.00	Dostawa i montaż: czujki dymu szt. 4, ręczny przycisk oddymiania szt. 3	kmpł	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
2.1	330	CEN	000-00-00-00-00	S4.00.00	Uruchomienie i kalibracja wraz wykonaniem ipodłączeniem sterowania	kmpl	1,000
2.2	CPV 45331000-6: Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych na 1 piętrze						
2.2	340		000-00-00-00-00	S4.00.00	Zakup i montaż jednostki wewnętrznej ściiennej o mocy chłodniczej 2,2 kW szt.5, jednostka wewnętrzna ścienna o mocy chłodniczej 3,5 kW, jednostka wewnętrzna o mocy chłodniczej 4,5 kW, jednostka zewnętrzna chłodzenie powietrzem o mocy chłodniczej 15,5 kW/grzanie 17 kW	kmpl	1,000
2.2	350		000-00-00-00-00	S4.00.00	Zakup i montaż kompl. ściennego dla pomieszczenia serwerowni moc chłodnicza 3,4 kW, moc grzania 3,8 kW	kmpl	1,000
2.3	CPV 45332400-7: Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego						
2.3	360	KNR	215-01-05-02-00	S.1.00.00	Rura Mapres edelstahl w sieciach p.poz. ø 15x1,0	metr	48,000
2.3	370	KNR	215-01-05-02-00	S.1.00.00	Rura Mapres edelstahl w sieciach p.poz. ø 32x1,5	metr	8,000
2.3	380	KNR	215-01-05-02-00	S.1.00.00	Rura Mapres edelstahl w sieciach p.poz. ø 42x1,5	metr	14,000
2.3	390	KNNR	N004-01-12-04-10	S.1.00.00	Rurociąg PP-20 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 40	metr	5,500
2.3	400	KNNR	N004-01-12-03-10	S.1.00.00	Rurociąg PP-20 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 32	metr	12,000
2.3	410	KNNR	N004-01-12-02-10	S.1.00.00	Rurociąg PP-20 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 25	metr	111,400
2.3	420	KNNR	N004-01-12-02-10	S.1.00.00	Rurociąg PP-20 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 25	metr	30,400
2.3	430	KNNR	N004-01-12-01-10	S.1.00.00	Rurociąg PP-20 zgrzewany na ścianach w budynkach niemieszkalnych ø 16,2	metr	179,700
2.3	440	KNR	034-01-01-03-03	S.1.00.00	Izolacja rury ø 22 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 9 mm	metr	339,100
2.3	450	KNR	034-01-01-04-00	S.1.00.00	Izolacja rury ø 28 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 9 mm	metr	30,400
2.3	460	KNR	034-01-01-04-01	S.2.00.00	Izolacja rury ø 35 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 9 mm	metr	20,000
2.3	470	KNR	034-01-01-04-02	S.2.00.00	Izolacja rury ø 42 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 9 mm	metr	20,000
2.3	480	KNNR	N004-01-26-04-00	S.1.00.00	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach niemieszkalnych do ø 65	metr	70,000
2.3	490	KNNR	N004-01-27-01-01	S.1.00.00	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z PP	szt	1,000
2.3	500	KNNR	N004-01-27-04-00	S.1.00.00	Dodatek za próbę szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych do ø 63	metr	361,000
2.3	510	KNNR	N004-01-28-02-00	S.1.00.00	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	361,000
2.3	520	KNNR	N004-01-15-03-00	S.1.00.00	Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu, baterii ø 25	szt	6,000
2.3	530	KNNR	N004-01-38-01-00	S.1.00.00	Zawór hydrantowy montowany na ścianie M519 ø 25	szt	8,000
2.3	540	KNNR	N004-01-42-02-00	S.1.00.00	Szafka hydrantowa wnękowa	kmpl	8,000
2.3	550	KNR	215-01-12-01-40	S.1.00.00	Zawór kulowy przelotowy gwintowany ø 15	szt	28,000
2.3	560	KNR	215-01-12-02-40	S.1.00.00	Zawór kulowy przelotowy gwintowany ø 20	szt	7,000
2.3	570	KNR	215-01-12-03-00	S.1.00.00	Zawór przelotowy żeliwny OC M83 ø 25	szt	4,000
2.3	580	KNNR	N004-01-37-03-01	S.1.00.00	Montaż baterii umywalkowej jednouchwytowej stojącej samozamykająca się z 2-zaworami	szt	29,000
2.3	590	KNNR	N004-01-35-01-00	S.1.00.00	Zawór czerpалny M1 ø 15	szt	9,000
2.3	600	KNNR	N004-01-16-01-01	S.1.00.00	Dodatek za podejście dopływowe z PP do zaworu, baterii ø 20	szt	38,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
2.3	610	KNNR	N004-01-16-08-01	S.1.00.00	Dodatek za podejście PP do zaworu o połączeniu elastycznym metalowym ø 20	szt	32,000
2.3	620	KNNR	N003-03-03-01-00	S.1.00.00	Przebiecie w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m³	0,700
2.3	630	KNNR	N003-03-05-01-01	S.1.00.00	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m³	0,700
2.3	640	KNNR	N003-04-03-01-00	S.1.00.00	Przekucia w stropach	m³	0,400
2.4	CPV 45332400-7: Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego - wew. kan. sanitarna						
2.4	642	KNR	402-02-30-04-00	S.1.00.00	Demontaż rury zeliwnej kanalizacyjnej ø 50-100 mm na ścianach	metr	64,000
2.4	643	KNR	402-02-34-02-00	S.1.00.00	Demontaż wpustu podłogowego ø 50 mm	szt	7,000
2.4	644	KNR	402-02-35-01-00	S.1.00.00	Demontaż kompletu pisuarowego z zakorkowaniem podejść	kmpl	15,000
2.4	645	KNR	402-02-35-03-00	S.1.00.00	Demontaż zlewu kamionkowego z zakorkowaniem podejścia	kmpl	1,000
2.4	646	KNR	402-02-35-06-00	S.1.00.00	Demontaż umywalki z zakorkowaniem podejścia	kmpl	30,000
2.4	647	KNR	402-02-35-08-00	S.1.00.00	Demontaż ustępu z miską fajansową z zakorkowaniem podejścia	kmpl	45,000
2.4	648		000-00-00-00-00	S.1.00.00	Demontaż digestorium wraz z instalacjami	kmpl	1,000
2.4	650	KNR	215-02-21-02-04	S.1.00.00	Umywalka porcelanowa z syfonem z PCW i postumentem	szt	5,000
2.4	660		000-00-00-00-00	S.1.00.00	Umywalka 4 stanowiskowa z konglomeratu z syfonem	szt	6,000
2.4	670	KNR	215-31-01-01-00	S.1.00.00	Element montażowy GEBERIT KOMBIFIX na ścianie do ustępu	kmpl	32,000
2.4	680	KNR	215-31-04-01-00	S.1.00.00	Miska ustępowa wisząca KOŁO-NOVA na elemencie montażowym	kmpl	32,000
2.4	690	KNR	215-31-05-01-00	S.1.00.00	Montaż przycisku do spłuczek podtynkowych GEBERIT	szt	12,000
2.4	700	KNR	215-31-04-02-00	S.1.00.00	Pisuar KOŁO-NOVA na elemencie montażowym GEBERIT	szt	12,000
2.4	710	KNNR	N004-02-18-01-00	S.1.00.00	Wpust ściekowy ø 50	szt	9,000
2.4	720	KNR	215-02-05-02-00	S.1.00.00	Rurociąg PCW na ścianach na wcisk ø 50	metr	34,000
2.4	730	KNR	215-02-05-04-00	S.1.00.00	Rurociąg PCW na ścianach na wcisk ø 110	metr	100,000
2.4	740	KNR	215-02-05-03-00	S.1.00.00	Rurociąg PCW na ścianach na wcisk ø 75	metr	26,000
2.4	750	KNR	215-02-08-03-00	S.1.00.00	Dodatek za podejścia odpływowe PCW na wcisk ø 50	szt	43,000
2.4	760	KNR	215-02-08-05-00	S.1.00.00	Dodatek za podejścia odpływowe PCW na wcisk ø 110	szt	32,000
2.4	770	KNR	215-02-09-06-01	S.1.00.00	Rura wywiewna z PCW ø 110	szt	6,000
2.4	780	KNR	215-02-17-02-00	S.1.00.00	Czyszczyk kanalizacyjny PCW na wcisk ø 110	szt	6,000
2.4	790	KNNR	N004-02-03-03-00	S.1.00.00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 110	metr	10,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>			<i>Obliczenie ilości</i>		
	1						
2.4	800	KNNR	N004-02-03-04-00	S.1.00.00	Rurociąg kanalizacyjny PVC na uszczelkę w wykopie wewnątrz budynków ø 160	metr	18,000
2.4	810	KNNR	N004-16-10-01-00	S.1.00.00	Próba szczelności kanałów rurowych do ø 150 (długość 50 m)	szt	1,000
2.4	820	KNNR	N003-03-03-01-00	S.1.00.00	Przebiecie w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m³	0,300
2.4	830	KNNR	N003-03-05-01-01	S.1.00.00	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m³	0,300
2.4	840	KNNR	N003-04-03-01-00	S.1.00.00	Przekucia w stropach	m³	0,300
2.4	850	KNR	201-03-10-02-00	B.1.00.00	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami szer dna do 1,5 m i głęb do 1,5 m na odkład w gruncie kat 3	m³	7,200
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>			<i>Obliczenie ilości</i>		
	1				20*0,6*0,6		7,200
2.4	860	KNR	228-05-01-04-05	B.1.00.00	Podłoże ze żwiru grub 10 cm w wykopie skarpowym suchym	m²	1,200
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>			<i>Obliczenie ilości</i>		
	1				20*0,6*0,1		1,200
2.4	870	KNR	228-05-01-09-05	B.1.00.00	Obsypka rurociągu piskiem z dozowem w wykopie skarpowym suchym m³		2,400

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20*0,6*0,2		2,400	
2.4	880	KNR	401-01-05-02-00	B.1.00.00	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem w gruncie kategorii 3	m ³	2,400
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 20*0,6*0,2		2,400	
2.4	890	KNR	201-02-11-01-00	B.1.00.00	Roboty ziemne z hałd koparkami przedsięwziętymi 0,15 m ³ w gruncie kat 1-3 z transportem wywrotkami 5 Mg	m ³	2,400
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2,4		2,400	
2.4	900	KNR	201-02-36-02-00	B.1.00.00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt spoisty kat 3-4	m ³	2,400
2.5	CPV 45331100-7: Instalowanie centralnego ogrzewania-w remontowanych sanitariatach						
2.5	910	KNR	215-13-01-03-00	S2.00.00	Rurociągi z rur GEBERIT Mapress C-Stahl C.O. na ścianach ø 15x1,2 lub równoważne	metr	86,000
2.5	920	KNR	215-13-01-03-00	S2.00.00	Rurociągi z rur GEBERIT Mapress C-Stahl C.O. na ścianach ø 18x1,2	metr	8,000
2.5	930	KNNR	N004-04-10-05-00	S2.00.00	Rurociąg z PE sieciowanego (zasilanie+powrót) ø 16x2,0	metr	20,000
2.5	940	KNNR	N004-04-10-05-02	S2.00.00	Rurociąg z PE sieciowanego (zasilanie+powrót) ø 20x2,25	metr	26,000
2.5	950	KNR	034-01-01-01-02	S2.00.00	Izolacja rury ø 18 mm otuliną THERMAFLEX FRZ 1-warstwowo grub 6 mm	metr	132,000
2.5	960	KNNR	N004-04-06-03-01	S2.00.00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z PE w budynkach niemieszkalnych	szt	1,000
2.5	970	KNNR	N004-04-06-05-00	S2.00.00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za budynek niemieszkalny	metr	90,000
2.5	980	KNNR	N004-01-28-02-00	S2.00.00	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	metr	195,000
2.5	990	KNNR	N004-04-27-01-11	S2.00.00	Zawór odcinający RLV kątowy ø 15 lub równoważny	kmpl	21,000
2.5	1000	KNR	215-04-15-06-30	S2.00.00	Montaż głowicy termostatycznej	szt	21,000
2.5	1010	KNR	216-13-10-02-01	S2.00.00	Izolacja rury ø 15 otuliną STEINORM-310 PCV gr 25 mm	metr	94,000
2.5	1020	KNNR	N004-04-18-03-30	S2.00.00	Grzejnik stalowy o-c i malowany płytowy typu 21KV/600x400	szt	5,000
2.5	1030	KNNR	N004-04-18-03-30	S2.00.00	Grzejnik stalowy o-c i malowany płytowy typu 21KV/600x520	szt	3,000
2.5	1040	KNNR	N004-04-18-03-30	S2.00.00	Grzejnik stalowy o-c i malowany płytowy typu 21KV/600x600	szt	3,000
2.5	1050	KNNR	N004-04-18-03-30	S2.00.00	Grzejnik stalowy o-c i malowany płytowy typu 22KV/600x520	szt	1,000
2.5	1060	KNNR	N004-04-18-03-30	S2.00.00	Grzejnik stalowy o-c i malowany płytowy typu 22KV/600x600	szt	2,000
2.5	1070	KNNR	N004-04-18-03-30	S2.00.00	Grzejnik stalowy o-c i malowany płytowy typu 22KV/600x720	szt	5,000
2.5	1080	KNNR	N004-04-18-03-30	S2.00.00	Grzejnik stalowy o-c i malowany płytowy typu 22KV/600x800	szt	2,000
2.5	1090	KNNR	N004-04-18-03-30	S2.00.00	Grzejnik stalowy o-c i malowany płytowy typu 22KV/600x400	szt	1,000
2.5	1100	KNR	215-04-22-01-01	S2.00.00	Rury przyłączone do grzejników płytowych i kolumnowych ø 15	kmpl	22,000
2.5	1110	KNR	215-04-15-01-41	S2.00.00	Odpowietrznik automatyczny TACO Hy-VENT ø 15	szt	12,000
2.5	1120	KNR	215-04-15-05-41	S2.00.00	Odpowietrznik do grzejników płytowych ø 15	szt	22,000
2.5	1130	KNR	215-04-08-01-50	S2.00.00	Zawór typu hydrocontrol ø 20 VTR lub równoważny	szt	4,000
2.5	1140	KNR	215-04-08-01-50	S2.00.00	Zawór odcinający kulowy ø 15 V3000	szt	5,000
2.5	1150	KNNR	N004-04-06-02-00	S2.00.00	Próba szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	metr	192,000
2.5	1160	KNNR	N004-01-28-02-00	S2.00.00	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	metr	192,000
2.5	1170	KNNR	N004-04-36-01-00	S2.00.00	Próba i regulacja instalacji c.o. na gorąco z regulacją	szt	22,000
2.5	1180	KNNR	N003-03-03-01-00	S2.00.00	Przebicie w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³	1,000
2.5	1190	KNNR	N003-03-05-01-01	S2.00.00	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianie z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	m ³	0,300
2.5	1200	KNNR	N003-04-03-01-00	S2.00.00	Przekucia w stropach	m ³	0,700

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NUMER ST	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
3		CPV 45332300-6: Roboty instalacyjne kanalizacyjne - przesunięcie rury deszczowej poza obrys fundamentu				
3.1		CPV 45332300-6: Roboty instalacyjne kanalizacyjne - przesunięcie rury deszczowej poza obrys fundamentu				
3.1	1210	KNR	201-02-05-02-00	B.1.00.00	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi 0,15 m ³ w gruncie kat 3 z transportem wywrotkami 5 Mg na odl 1,0 km	m ³ 12,336
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1			5,14*1,6*1,5	12,336
3.1	1220	KNR	201-02-14-02-10	B.1.00.00	Dodatek za każde 0,5 km transportu wywrotkami 10 Mg po drogach gruntowych gruntu kat 3-4	m ³ 12,336
3.1	1230	KNR	228-05-01-05-05	B.1.00.00	Podłoże ze żwiru grub 15 cm w wykopie skarpowym suchym	m ² 7,710
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1			5,14*1,5	7,710
3.1	1240	KNR	228-05-01-09-05	B.1.00.00	Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie skarpowym suchym	m ³ 5,140
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1			5,14*1*1	5,140
3.1	1250	KNR	201-02-30-02-00	B.1.00.00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m ³ 2,313
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i>	
		1			5,14*1*0,45	2,313
3.1	1260	KNR	201-02-36-01-00	B.1.00.00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³ 2,310
3.1	1270	KNNR	N004-13-08-03-10	S.1.00.00	Kanał z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr 5,140
3.1	1280	KNNR	N004-02-15-01-01	S.1.00.00	Rura deszczowa żeliwna uszczelniona folią AL ø 150 L=1,5 m	szt 1,000
3.1	1290	KNNR	N004-02-20-04-00	S.1.00.00	Czyszczyk żeliwny kanalizacyjny uszczelniony zaprawą cementową ø 150	szt 1,000
3.1	1300	KNNR	N004-13-21-03-00	S.1.00.00	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk ø 200/160 w wykopie skarpowym	szt 1,000
3.1	1310	KNNR	N004-13-21-03-01	S.1.00.00	Montaż kolana PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk ø 200 w wykopie skarpowym	szt 3,000
3.1	1320		000-00-00-00-00	S.1.00.00	Podłączenie rurociągu kanalizacji sanitarnej do istniejącej studzienki deszczowej	szt 1,000
3.1	1330	KNR	218-08-04-02-00	S.1.00.00	Próba szczelności kanałów rurowych ø 200	metr 15,000