

PRZEDMIAR ROBÓT 002-05-16H

CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

Budowa: PRZEBUDOWA BUDYNKU ADMINISTRACYJNO-BIUROWEGO

Lokalizacja: DZ. NR 471/18, OBREB 0003 KLESNO, POW.

STRZELECKO-DREZDENECKI

Zamawiający: SKARB PAŃSTWA PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE
LASY PAŃSTWOWE NADLEŚNICTWO SMOLARZ
DREZDENKO 66-530 KLESNO 3

PRZEDMIAR 002-05-16H

Strona 1

06-04-2018

SYKAL-NET

		SYMBOL		N A Z W A		SYKAL-NET	
DZ	POZ	POZYCJI		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		JEDN	IŁOŚĆ
					MIARY		
1	Remont w budynku istniejącym						
1.1	Instalacja kanalizacyjna						
1.1.1	Demontaże instalacji						
1.1.1	10	KNR	402-02-30-04-00	Demontaż rury żeliwnej kanalizacyjnej ø 50-100 mm na ścianach	metr		40,000
1.1.1	20	KNR	402-02-35-03-00	Demontaż zlewu kuchennego z zakorkowaniem podejścia	kmpl		1,000
1.1.1	30	KNR	402-02-35-06-00	Demontaż umywalki z zakorkowaniem podejścia	kmpl		3,000
1.1.1	40	KNR	402-02-35-08-00	Demontaż ustępu z miską fajansową z zakorkowaniem podejścia	kmpl		2,000
1.1.1	50	KNR	402-02-05-01-00	Wymiana uszczelnienia z ołowiu w kielichu rury kanalizacyjnej ø 50-80 mm	szt		1,000
1.1.1	60	KNR	402-02-16-07-00	Wymiana wpustu żeliwnego podłogowego ø 50 mm na nowy z syfonem suchym	szt		1,000
1.1.2	Kanalizacja podposadzkowa						
1.1.2	70	KNNR 3	0303-02	Przebiecia w ścianach fundamentowych	m³		0,090
1.1.2	80	KNR	215-02-01-03-00	Rurociąg żeliwny kanalizacyjny w wykopie w budynku ø 100	metr		2,000
1.1.2	90	KNNR 4	0222-02	czyszczaki z pokrywą ze stali nierdzewnej Dn110	szt		1,000
1.1.2	100	KNNR	N004-02-16-01-01	Wpust podłogowy z syfonem suchym ø 50 wraz z kołnierzem uszczelniającym	szt		1,000
1.1.3	Kanalizacja nadposadzkowa						
1.1.3	110	KNR-W 2-15	0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr		15,000
1.1.3	120	KNR-W 2-15	0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr		8,000
1.1.3	130	KNR-W 2-15	0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt		1,000
1.1.3	140	KNR-W 2-15	0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt		1,000
1.1.3	150	KNR-W 2-15	0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt		5,000
1.1.3	160	KNR-W 2-15	0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt		3,000
1.1.3	170	KNR-W 2-15	0218-01	Wpust podłogowy z PP z kołnierzem uszczelniającym, syfonem suchym, kratką ze stali nierdzewnej	szt		1,000
1.1.3	180	KNNR 3	0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m³		0,100
1.1.3	190	KNNR 3	0307-01	Osadzenie elementów w murze z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - osadzenie drzwiczek rewizyjnych	m²		0,063
1.2	Instalacja wodociągowa						
1.2.1	Demontaże						
1.2.1	200	KNR	402-01-32-01-00	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej	szt		4,000
1.2.1	210	KNR	402-01-14-01-00	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego ø 15-20 mm	metr		50,000
1.2.1	220	KNR	402-01-33-01-00	Demontaż zaworu przelotowego ø 15-20 mm	szt		5,000
1.2.1	230	KNR	402-01-33-02-00	Demontaż zaworu przelotowego ø 25-32 mm	szt		4,000
1.2.2	Rurociągi						
1.2.2	240	KNR	215-36-01-03-00	Rurociąg z rur PEX w sztangach ø 16	metr		23,000

		SYMBOL		NAZWA		JEDN		SYKAL-NET	
DZ	POZ	POZYCJI		POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		MIARY		ILOŚĆ	
1.2.2	250	KNR	215-36-01-03-01	Rurociąg z rur PEX w sztangach ø 20		metr		48,000	
1.2.2	260	KNR	215-36-01-03-02	Rurociąg z rur PEX w sztangach ø 25		metr		264,000	
1.2.2	270	KNR	215-36-01-04-00	Rurociąg z rur PEX w sztangach ø 30		metr		141,000	
1.2.2	280	KNR	215-36-01-05-00	Rurociąg z rur PEX w sztangach ø 40		metr		62,000	
1.2.2	290	KNR	215-36-01-06-00	Rurociąg z rur PEX w sztangach ø 50		metr		89,000	
1.2.2	300	KNR	215-01-04-04-00	Rurociąg stalowy OC gwintowany w budynkach niemieszkalnych ø 32		metr		2,000	
1.2.2	310	KNR	215-01-04-01-00	Rurociąg stalowy OC gwintowany w budynkach niemieszkalnych ø 15		metr		8,000	
1.2.2	320	KNR	215-01-04-06-00	Rurociąg stalowy OC gwintowany w budynkach niemieszkalnych ø 50		metr		8,000	
1.2.2	330	KNR	216-13-20-03-00	Izolacja rury ø 18 otuliną gr 9 mm		metr		10,000	
1.2.2	340	KNR	216-13-50-06-04	Izolacja rury ø 18 grub R/25,0 mm		metr		13,000	
1.2.2	350	KNR	216-13-20-04-00	Izolacja rury ø 22 otuliną gr 9 mm		metr		9,000	
1.2.2	360	KNR	216-13-50-07-04	Izolacja rury ø 22 otuliną grub R/25,0 mm		metr		46,000	
1.2.2	370	KNR	216-13-20-05-00	Izolacja rury ø 28 otuliną gr 9 mm		metr		3,000	
1.2.2	380	KNR	216-13-50-08-03	Izolacja rury ø 25 otuliną grub M/25,0 mm		metr		262,000	
1.2.2	390	KNR	216-13-50-11-05	Izolacja rury ø 35 otuliną grub T/35,0 mm		metr		141,000	
1.2.2	400	KNR	216-13-20-07-01	Izolacja rury ø 42 otuliną gr 9 mm		metr		63,000	
1.2.2	410	KNR	216-13-20-09-01	Izolacja rury ø 54 otuliną gr 9 mm		metr		89,000	
1.2.2	420	KNR	216-13-20-11-01	Izolacja rury ø 60 otuliną gr 9 mm		metr		8,000	
1.2.3	Armatura								
1.2.3	430	KNR	215-01-12-01-30	Zawór pierwszeństwa ø 15		szt		1,000	
1.2.3	440	KNR	215-01-16-02-00	Zawór hydrantowy ø 25 we wnęce		szt		2,000	
1.2.3	450	KNR	215-01-12-01-00	Zawór przelotowy ø 15		szt		1,000	
1.2.3	460	KNNR 3 0307-01		Osadzenie elementów w murze z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej - osadzenie drzwiczek rewizyjnych		m²		0,063	
1.2.3	470	WKNR	W215-01-16-01-02	Dodatek za podejście dopływowe z PE do zaworu, baterii ø 15		szt		6,000	
1.2.3	480	WKNR	W215-01-17-07-00	Dodatek za podejście dopływowe miedziane do płuczki ustępowej ø 15		szt		4,000	
1.2.3	490	WKNR	W215-01-15-03-00	Dodatek za podejście dopływowe stalowe do zaworu, baterii ø 25		szt		2,000	
1.2.3	500	KNR-W 2-15 0128-02		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych		metr		645,000	
1.2.3	510	KNR-W 2-15 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)		metr		645,000	
1.2.3	520	KNR-W 4-01 0335-09		Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej		szt		5,000	
1.2.3	530	KNR-W 4-01 0208-03		Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm		szt		6,000	
1.2.3	540	KNNR 3 0305-01		Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej		m³		0,300	
1.2.4	Biały montaż - wzór wg wyt. arch.								
1.2.4	550	KNR	215-31-01-01-00	Element montażowy na ścianie do ustępu		kmpl		3,000	
1.2.4	560	KNR	215-31-01-02-00	Element montażowy na ścianie do pisuaru		kmpl		1,000	
1.2.4	570	KNR	215-31-01-03-00	Element montażowy na ścianie do umywalki		kmpl		3,000	
1.2.4	580	KNR	215-32-02-01-00	Armatura spłukująca miskę ustępową pneumatyczna ręczna ścienna		kmpl		3,000	
1.2.4	590	KNR	215-31-04-03-00	Umywalka na elemencie montażowym		kmpl		3,000	
1.2.4	600	KNR	215-01-15-02-00	Bateria umywalkowa stojąca ø 15		szt		3,000	
1.2.4	610	KNR	215-31-04-01-00	Miska ustępowa wisząca na elemencie montażowym		kmpl		3,000	
1.2.4	620	KNR	215-31-04-02-00	Pisuar na elemencie montażowym		szt		1,000	
1.2.4	630	KNR	215-01-14-01-00	Zawór ciepłalny mos M1 ø 15		szt		1,000	
1.3	Zmiany w istniejącej instalacji klimatyzacji								
1.3.1	Montaż jednostek systemów SPLIT								
1.3.1	640	KSNR	S004-04-12-01-01	Klimatyzator ścienny - demontaż		kmpl		4,000	
1.3.1	650	KSNR	S004-04-12-01-01	Klimatyzator ścienny - zmiana lokalizacji		kmpl		3,000	
1.3.1	660	KNR	215-06-01-03-01	Rurociąg miedziany do 1,0 MPa na ścianie ø 15		metr		10,000	
1.3.1	670	KNR	215-06-01-02-01	Rurociąg miedziany do 1,0 MPa na ścianie ø 10		metr		10,000	
1.3.1	680	WKNR	W216-05-01-01-01	Izolacja rurociągów otulinami styropianowymi ø 15/30		m²		10,000	
1.3.1	690	WKNR	W216-05-01-01-00	Izolacja rurociągów otulinami ø 10/30		m²		10,000	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	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
1.3.1	700	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - przedmuchanie	szt	3,000
1.3.1	710	KNR 2-15 0633-04	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - próba na ciśnienie do 30.0 MPa - pierwsze 30 m	szt	6,000
1.3.1	720	KNR 2-15 0633-06	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - napełnienie do ciśnienia 30 bar	metr	20,000
1.3.1	730	WKNR W401-03-37-01-00	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie wapiennej	metr	20,000
1.3.1	740	WKNR W401-03-26-01-00	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju w ceglach 1/4x1/4 w ścianach z cegieł	metr	20,000
1.3.1	750	KNNR 5 0206-04	Przewody sterujące	metr	30,000
1.3.1	760		Rozruch i regulacja instalacji	szt	3,000
1.3.1.2 Roboty budowlane do instalacji klimatyzacji					
1.3.1.2	770	KNR-W 4-01 0335-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	10,000
1.3.1.2	780	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8,000
1.3.1.2	790	KNR-W 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt	2,000
1.3.1.3 Instalacja skroplin					
1.3.1.3	800	KNR 215-02-08-01-00	Dodatek za podejścia odpływowe PCW na wcisk ø 32	szt	3,000
1.3.1.3	810	000-00-00-00-00	Pompka skroplin	szt	3,000
1.3.1.3	820	WKNR W215-01-10-03-20	Rurociąg PVC-C klejony na ścianie murow bud niemieszk ø 32	metr	30,000
1.3.1.3	830	WKNR W401-03-37-01-00	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie wapiennej	metr	30,000
1.3.1.3	840	WKNR W401-03-26-01-00	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju w ceglach 1/4x1/4 w ścianach z cegieł	metr	30,000
1.4 Pompa ciepła					
1.4.1 Źródło ciepła - armatura					
1.4.1	850	WKNR W215-05-07-01-00	Zasobnik ciepła pionowy V=1000 litrów	kmpl	1,000
1.4.1	860	KNR 215-01-12-07-70	Filtr siatkowy skośny gwintowany ø 65	szt	1,000
1.4.1	870	KNR 215-01-12-08-70	Filtr siatkowy skośny gwintowany ø 80	szt	1,000
1.4.1	880	WKNR W215-05-30-04-00	Montaż manometru wraz z wykonaniem tulei	szt	5,000
1.4.1	890	WKNR W215-05-09-01-25	Naczynie zbiorcze 50dm3	szt	1,000
1.4.1	900	KNR 215-04-15-01-41	Odpowietrznik automatyczny ø 15	szt	2,000
1.4.1	910	KNR 215-04-09-02-21	Pompa obiegowa 7,5 m3/h, 50 kPa	szt	1,000
1.4.1	920	KNR 215-04-09-03-01	Pompa obiegowa 30 m3/h, 30 kPa	szt	1,000
1.4.1	930	KNR 215-04-09-04-00	Pompa obiegowa 35 m3/h, 50 kPa	szt	1,000
1.4.1	940	KNR 215-04-09-04-01	Separator powietrza Dn 80	szt	1,000
1.4.1	950	WKNR W215-05-30-03-00	Montaż termometru wraz z wykonaniem tulei	szt	10,000
1.4.1	960	WKNR W215-05-05-01-00	Wymiennik płytowy 40 kW/11/17-18/12 stC	szt	1,000
1.4.1	970	WKNR W215-04-11-01-41	Zawór spustowy ze złączką Dn15	szt	4,000
1.4.1	980	WKNR W215-04-11-06-40	Zawór mosiężny kulowy gwintowany ø 65	szt	6,000
1.4.1	990	WKNR W215-04-11-06-40	Zawóć kulowy ze spustem Dn65	szt	1,000
1.4.1	1000	WKNR W215-05-20-05-30	Zawór zaporowy kulowy kołnierzyowy 1,6 MPa ø 80	szt	2,000
1.4.1	1010	WKNR W215-05-20-05-30	Zawóć kulowy ze spustem Dn80	szt	1,000
1.4.1	1020	WKNR W215-05-26-02-10	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 Dn 20 3 bar	szt	1,000
1.4.1	1030	WKNR W215-05-26-02-11	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 Dn 25 3 bar	szt	1,000
1.4.1	1040	WKNR W215-05-20-04-31	Zawór trójdrożny Dn65 z siłownikiem 230V	szt	1,000
1.4.1	1050	WKNR W215-05-21-03-00	Zawór zwrotny żeliwny kołnierzyowy 1,6 MPa ø 80	szt	1,000
1.4.1	1060	WKNR W215-04-11-06-50	Zawór żeliwny zwrotny gwintowany ø 65	szt	3,000
1.4.1	1070	000-00-00-00-00	Automatyka tymczasowa - demontaż	kmpl	1,000
1.4.1	1080	KNNR 5 0206-04	Przewody sterujące	metr	150,000
1.4.2 Źródło ciepła - rurociągi					
1.4.2	1090	WKNR W215-05-14-06-00	Rurociąg stalowy B/S w kotłowni, węzle CO na ścianach murowanych ø 88,9x3,6	metr	5,000

		SYMBOL		NAZWA		JEDN	SYKAL-NET
DZ	POZ	POZYCJI	POZYCJI	PRZEDMIAROWEJ	MIARY	IŁOŚĆ	
1.4.2	1100	KNR	216-13-10-09-03	Izolacja rury ø 80 otuliną w płaszczu PCV gr 40 mm	metr	5,000	
1.4.2	1110	WKNR	W215-05-14-05-00	Rurociąg stalowy B/S w kotłowni, węzle CO na ścianach murowanych ø 76,1x3,2	metr	20,000	
1.4.2	1120	KNR	216-13-10-08-02	Izolacja rury ø 65 otuliną w płaszczu PVC gr 30 mm	metr	20,000	
1.4.3	Źródło ciepła - urządzenia						
1.4.3	1130		000-00-00-00-00	Wysokotemperaturowa, 2-sprężarkowa, gruntowa pompa ciepła ze zintegrowanym sterownikiem przeznaczone do ogrzewania w instalacjach wymagających wyższych temperatur zasilania. Maks. temperatura zasilania 70°C. Maks. moc grzewcza 88,6 kW, współczynnik wydajności COP do 4,7, znamionowy pobór mocy 20,4 kW (wg EN 14511 przy B0/W35).	szt	1,000	
1.4.3	1140		000-00-00-00-00	Pakiet akcesoriów obiegu dolnego źródła ciepła.	kmpl	1,000	
1.4.3	1150	WKNR	W215-05-20-05-21	Elektronicznie regulowana, bezdławnicowa pompa cyrkulacyjna	szt	1,000	
1.4.3	1160		000-00-00-00-00	Montowany na ścianie regulator pasywnego chłodzenia z czujnikami temperatury	kmpl	1,000	
1.4.3	1170		000-00-00-00-00	Czujnik temperatury z tuleją metalową .	kmpl	5,000	
1.4.3	1180	WKNR	W215-05-17-02-00	Uruchomienie	kmpl	1,000	
1.4.4	Dolne źródło ciepła - odwierty						
1.4.4	1190		000-00-00-00-00	Kolektor uźebrowany z zawirowanie strugi czynnika - PE 40x3,0 PN 10, PE100, SDR 13 2x100 m	szt	17,000	
1.4.4	1200		000-00-00-00-00	Komora z rozgałęzionymi przewodami rurowymi dla 17 kolektorów DN1600 H 1500	szt	1,000	
1.4.4	1210		000-00-00-00-00	wypełniacz do odwiertów mieszkanką zwiększając przewodzenie ciepła	kg	14,000	
1.4.4	1220		000-00-00-00-00	Glikol propylenowy wzbogacony o dodatki uszlachetniające, inhibitory korozji, środki antypienne, regulatory pH i pigment. Temperatura zamarzania wodnego roztworu koncentratów glikoli w proporcji (1:3), oscyluje w granicach -15°C.	dm³	5400,000	
1.4.4	1230		000-00-00-00-00	Mufa elektrooporowa 40	szt	34,000	
1.4.4	1240		000-00-00-00-00	Kolano Elektrooporowe 40/90	szt	34,000	
1.4.4	1250		000-00-00-00-00	Rura 125 PN10 PE100 SDR17 /metr (sztangi)	metr	300,000	
1.4.4	1260		000-00-00-00-00	Mufa elektrooporowa 125	szt	2,000	
1.4.4	1270		000-00-00-00-00	Kolano Elektrooporowe 125/90	szt	4,000	
1.4.4	1280		000-00-00-00-00	Kolano Elektrooporowe 125/45	szt	2,000	
1.4.4	1290		000-00-00-00-00	Łańcuch uszczelniający Ł.U. Uszczelnienie przegrody średnica rury przewodowej fi 125 średnica rury osłonowej w budynku fi 160	szt	2,000	
1.4.4	1300		000-00-00-00-00	Taśma do znakowania rur kolektorowych	km	0,800	
1.4.4	1310		000-00-00-00-00	Wykonanie odwiertów	metr	1700,000	
1.4.5	Dolne źródło ciepła - Wykopy						
1.4.5	1320	WKNR	W201-01-13-11-00	Roboty pomiarowe - kanałów spławnych lub nawadniających o szer dna do 15 m	km	0,300	
1.4.5	1330	KNNR	N001-02-02-02-00	Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,15 m³ w gruncie kat 3 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 5 Mg na odległość do 1 km	m³	230,000	
1.4.5	1340	KNNR	N001-02-10-01-02	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,15 m³ w gruncie kat 3 oblepiającym (łyżkę) na odkład	m³	150,000	
1.4.5	1350	KNNR	N001-02-08-02-10	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych FAKTYCZNA ODLEGŁOŚĆ WEDŁUG OFERENTA	m³	2300,000	
1.4.5	1360	KNNR	N001-03-13-01-00	Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4	m²	180,000	
1.4.5	1370	KNNR	N004-14-11-02-01	Podłoże pod kanały i obiekty z pospółki grub 15 cm	m³	70,000	
1.4.5	1380	KNNR	N004-14-11-03-01	Podłoże pod kanały i obiekty z pospółki grub 20 cm - obsypka	m³	100,000	
1.4.5	1390	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	150,000	
1.4.6	Zmiany instalacji rurowych w ist kotłowni						
1.4.6	1400	KNR	402-01-09-03-00	Sprawdzenie szczelność połączeń w istniejącym zasobniku cwu (zasobnik pozostaje jako rezerwa)	szt	2,000	
1.4.6	1410	KNR	215-13-01-08-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie ø 42	metr	15,000	
1.4.6	1420	KNR	216-13-30-07-02	Izolacja rury ø 42 otuliną grub 40 mm	metr	15,000	
1.4.6	1430	KNR	215-13-01-03-00	Rurociągi miedziane C.O. na ścianie ø 15	metr	15,000	
1.4.6	1440		000-00-00-00-00	Przejsćie ppoz dla rur niepalnych	szt	2,000	
1.4.6	1450	KNR	215-05-12-02-00	Próba instalacji CO na gorąco bez regulacji	szt	1,000	

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	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
1.4.6	1460	WKNR W215-05-17-02-00	Uruchomienie kotłowni - 2 osoby obsługi	kmpl	1,000
1.5	Montaż jednostek systemów SPLIT				
1.5	10	KSNR S004-04-12-01-01	Split - klimatyzacji archiwum demontaż i ponowny montaż	kmpl	1,000
1.5	3380	KSNR S004-04-12-01-01	Multisplit - klimatyzacji archiwum 230V/0,93kW Qch=1,5kW z czujnikami wilgotności	kmpl	1,000
1.5	3390	KSNR S004-04-12-01-01	Split - klimatyzacji serwerwoni 230V/2,22kW Qch=6,7kW z czujnikiem wilgotności i modulem pracy naprzemiennej	kmpl	2,000
1.5	3400	KNR 215-06-01-03-01	Rurociąg miedziany do 1,0 MPa na ścianie ø 15	metr	30,000
1.5	3410	KNR 215-06-01-02-01	Rurociąg miedziany do 1,0 MPa na ścianie ø 10	metr	50,000
1.5	3420	KNR 215-06-01-01-00	Rurociąg miedziany do 1,0 MPa na ścianie ø 6	metr	20,000
1.5	3430	WKNR W216-05-01-01-01	Izolacja rurociągów otulinami ø 15/30	m²	30,000
1.5	3440	WKNR W216-05-01-01-00	Izolacja rurociągów otulinami ø 10/30	m²	50,000
1.5	3450	WKNR W216-05-01-01-00	Izolacja rurociągów otulinami ø 6/30	m²	20,000
1.5	3460	KNR 215-06-33-01-00	Przedmuchiwanie instalacji sprężonym azotem	szt	5,000
1.5	3470	KNR 215-06-33-04-00	Próba instalacji	szt	5,000
1.5	3480	KNR 2-15 0633-06	Przygotowanie instalacji do uruchomienia - napełnienie do ciśnienia 30 bar	metr	100,000
1.5	3500	WKNR W401-03-37-01-00	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie wapiennej	metr	30,000
1.5	3510	WKNR W401-03-26-01-00	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju w ceglach 1/4x1/4 w ścianach z cegieł	metr	30,000
1.5	3520	KNR 5 0206-04	Przewody sterujące	metr	50,000
1.5	3530		Rozruch i regulacja instalacji	szt	5,000
1.5.2	Roboty budowlane do instalacji klimatyzacji				
1.5.2	3520	KNR-W 4-01 0335-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	5,000
1.5.2	3530	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	8,000
1.5.2	3540	KNR-W 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt	2,000
1.5.3	Instalacja skroplin				
1.5.3	3550	KNR 215-02-08-01-00	Dodatek za podejścia odpływowe PCW na wcisk ø 25	szt	5,000
1.5.3	3560	000-00-00-00-00	Pompka skroplin	szt	5,000
1.5.3	3570	WKNR W215-01-10-03-20	Rurociąg PVC-C klejony na ścianie murow bud niemieszk ø 32	metr	30,000
1.5.3	3580	WKNR W401-03-37-01-00	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegieł w ścianach na zaprawie wapiennej	metr	10,000
1.5.3	3590	WKNR W401-03-26-01-00	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju w ceglach 1/4x1/4 w ścianach z cegieł	metr	10,000